SA 4/87

öS 55 sfr 6,50 DM 6,50

Compute mit

COMMODORE

C=16

Heimcomputer

C=116/plus 4

Sonderheft

Endlich ist sie da:
Die Sommer-Olympiade

Listings:
Programme die man haben muß!

Im Test:
Der Super-Compiler

Der Wettbewerb:
Auf den Hund gekommen

Das erste und einzige SOFTWARE-MAGAZIN

Die aktuelle Ausgabe gibt's jetzt überall

Die umfangreiche Information des Software-Marktes

- 100 Seiten Programme im Test
- der Software-Markt auf einen Blick
- speziell gesuchte Software kann direkt beim Hersteller bestellt werden
- für alle Anwender von Heimcomputern

EDITORIAL

Liebe Leser,

der kleine C-16 hat uns wieder einmal reichlich Stoff geliefert, worüber wir in dieser Ausgabe berichten. Das "Compute mit Sonderheft" ist mittlerweile zum absoluten "Muß" für jeden C-16-User herangewachsen. Das ist zur Zeit zumindest aus Leserkreisen zu vernehmen, was uns in der Redaktion natürlich erfreut und immer wieder neu motiviert die C-16 Landschaft zu durchforsten. Dabei sind wir wieder auf viele neue und interessante Dinge gestoßen, wie Sie sich selbst überzeugen können.

Interessantes ist auch für die nächste Ausgabe zu erwarten. Dem kleinen Commodore geht die Puste nicht aus. Ganz im Gegenteil, zum Weihnachtsgeschäft bahnen sich wieder die tollsten Sachen an. Und das nicht zu knapp! Natürlich werden wir von der Redaktion wieder alles Wissenswerte an Land ziehen und in dem nächsten Sonderheft an Sie weiter vermitteln. Freuen Sie sich also schon auf das folgende Heft mit der Erwartung, daß bald Weihnachten vor der Tür steht.

Thomas Brandt

Thomas Brandt (Chefredakteur)

report

Austro-Speed-Plus 4
Profipack 5
Software im Blickpunkt 6

tips & tricks

Hardware-Beeper 14
Merge 14
Window-Manager 15
Basic-Start 15
Move-Frame 16

programme

GETSETREG 19
Musik-Demo 20
Musikus 22
Alldat 26
Super-Breakout 30
Mastergolf 36
Voracious Eater 44
Banküberfall 50
Flottenmanöver 56
Speed-Ball 59

... und

MC-Checksummer 10
Wettbewerb 12
Gewinner 12
Checksummer 13
Klartext 18
Bewerbung Programmautor 33
Software-Service 34
Hotline 62
Kleinanzeigen 63

IMPRESSUM

"Compute mit" Sonderheft erscheint im
Tronic-Verlag, Am Stad 35, 3440 Eschwege
Tel.:05651/3 00 11

Redaktion:

Axel Credé (verantwortlich)
Chefredakteur: Thomas Brandt
Redakteure: Manfred Kleimann, Bernd Zimmermann, Frank Brall, Ottfried Schmidt

Gesamtherstellung:

Druckhaus Dierichs Kassel, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel

Anfragen nicht an den Vertrieb oder Druckerei, sondern nur an den Verlag!

Vertrieb

Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel) sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
Friedrich-Bergius-Str. 20
Telefon: 06121/2660

Erscheinungsweise:

Erstverkaufstag von "Compute mit" jeweils Mitte des Monats.

Urheberrecht:

Alle in "Compute mit" veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.

Reproduktionen jeder Art (Fotokopien, Microfilm, Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen usw.) bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlags. Alle veröffentlichte Software wurde von Mitarbeitern des Verlages oder von freien Mitarbeitern erstellt.
Aus ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen und Bezeichnungen frei von Schutzrechten sind.

Bezugspreis:

Sonderheft 6,50 DM
Normalausgabe Einzelheft 3,80 DM

Programmierabteilung:

Montag – Freitag von 14 bis 16 Uhr
Tel. (05651) 30013

Autoren, Manuskripte:

Der Verlag nimmt Manuskripte zur Veröffentlichung gerne entgegen.

Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,-- DM pro abgedruckte Seite einverstanden sind.

Bei Zusendung von Manuskripten und Software erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträger. Alle Einsendungen müssen frei von Rechten Dritter sein. Dies muß mit der Unterschrift des Einsenders bestätigt werden.

Rücksendung erfolgt nur gegen Erstattung der Kosten. Zusendungen von Software zur Veröffentlichung sollten folgendes enthalten:

Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm (Computerbezeichnung nicht vergessen!), von Drucker erstelltes Listing (keine Schreibmaschinenlistings!), evtl. Bildschirmfotos oder Hardcopies mit Demonstrationsbeispielen und ausführliche Programmbeschreibung (Erklärung der programmtechnischen Besonderheiten Spielverlaufbeschreibung). Für eingesandte Programmunterlagen kann keinerlei Haftung übernommen werden.

Anzeigenpreise:

Bitte Mediaunterlagen anfordern.

Anzeigenverwaltung:

Anzeigenleiter: Hartmut Wendt

Tronic-Verlag GmbH
Am Stad 35, 3440 Eschwege
Telefon: 05651/30011
Telefax: 05651/30014

Ein schneller Basic-Compiler für den Plus 4

Programm: AUSTRO-SPEED-PLUS
System: Plus 4
Preis: ca.149 DM
Bezugsquelle: R. Lindenschmidt, Schulstraße 14, 4972 Löhne 2, Tel. 05732/72849

AUSTRO-SPEED ist kein neuer Compiler, denn die erste C64 Version dieses Compilerers existierte schon kurz nachdem dieser auf den Markt kam. Obwohl der C64 Compiler bis heute kaum verändert wurde, gilt er nach wie vor als einer der leistungsfähigsten Basic-Compiler. Nicht zuletzt aus diesem Grund war ich deshalb gespannt wie gut die Adaption auf dem PLUS 4 gelungen ist.

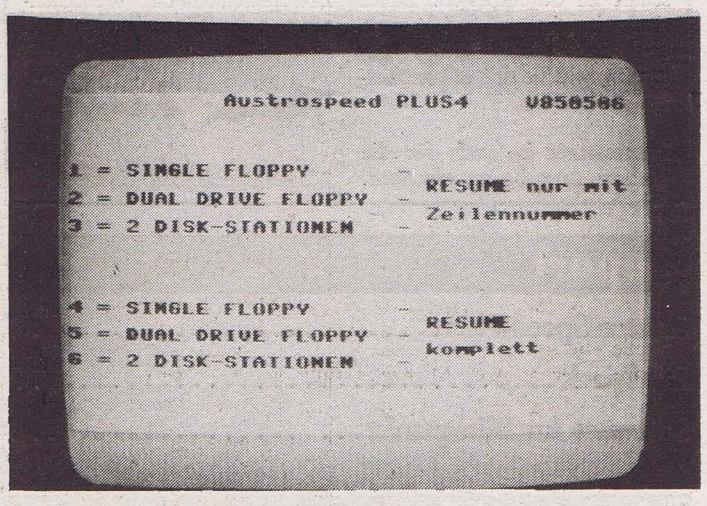
Geliefert wird der Compiler zusammen mit einem Hardware-Steckmodul. Dieses Steckmodul, welches in den User-Port eingesteckt wird, soll verhindern das Raubkopierer dem Programm zu nahe rücken. Das eigentliche Programm befindet sich auf einer Diskette und belegt 116 Blocks (29580 Bytes). Nachdem man das Steckmodul eingesteckt und den Compiler geladen hat, meldet sich dieser mit folgendem Hauptmenue:

1. Single Floppy (Resume nur mit Zeilennummer)
2. Dual Drive Floppy (Resume nur mit Zeilennummer)
3. 2 Diskettenstationen (Resume nur mit Zeilennummer)
4. Single Floppy (Resume komplett)
5. Dual Drive Floppy (Resume komplett)
6. 2 Diskettenstationen (Resume komplett)

Bei den ersten drei Menüpunkten darf nach dem Basic RESUME-Befehl nur eine Zeilennummer (keine Variable) folgen. Bei einem Fehler werden alle Rücksprungadressen (GOSUB) gelöscht und alle FOR..NEXT Schleifen abgeschlossen. Die Menüpunkte 4, 5 und 6 erlauben auch RESUME (Befehl wiederholen) und RESUME NEXT (nächsten Befehl ausführen). Nachteil bei den letzten drei Menüpunkten ist allerdings, daß das erzeugte Programm etwa 5 bis 10% langsamer und der P-Code circa 20% länger als bei den Punkten 1,2 und 3 ist. Bei den Punkten 4,5 und 6 wird also der Stackpointer nicht verändert.

Hat man sich für einen Menüpunkt entschieden so fragt der Compiler nach dem zu compilierenden Basic-Filenamen. Ab hier arbeitet der Compiler identisch mit der C64 Version. Aus diesem Grund liegt dem Compiler auch eine C64 Anleitung bei, wobei ein Merkblatt die Unterschiede der PLUS 4 Version darlegt.

Die Unterschiede bestehen vor allem darin, das die STOP-Taste nicht mehr abgefragt wird. Bei den Befehlen GRAPHIC und CLR wird nur die GRAPHIC 0 ausgeführt. Die 10 kByte für HI-RES Bildschirm werden nicht freigegeben. Wenn während des Compilervorganges ein GRAPHIC-Befehl vorkommt, wird automatisch der Programmbeginn auf HEX 4000 festgelegt.



Neben diesen Unterschieden, sowie kleinen Einschränkungen bei den Befehlen TRAP und RESUME wird neben dem Standard-Basic 2.0 auch der komplette Befehlssatz des PLUS 4 compiliert.

AUSTRO-SPEED erzeugt keinen echten Maschinencode, sondern einen sogenannten P-Code. Mit einem schnellen Maschinenprogramm (RUN-TIME Routinen), das ca. 4 kByte belegt, wird der P-Code zusammen als ein ablauffähiges Objektfile abgelegt. Dieses File kann später einfach mit LOAD geladen und mit einem RUN gestartet werden.

Der eigentliche Compiliervorgang geht in zwei Durchläufen (2 Pass-Compiler) vor sich, wobei sich die Compilerdauer je nach Programmlänge bis zu einige Minuten dauern kann. Im Test wurde beispielsweise ein 31 Block langes Basic Programm in 4 Minuten compiliert. Das erzeugte Objektfile besaß nach dem Compilervorgang eine Länge von 56 Blocks.

Neben dem ablauffähigen Programm erzeugt der Compiler auch ein sogenanntes Zeilennummer-File. Diese Datei erlaubt nachträglich festzustellen, ab welcher Speicherstelle eine bestimmte Zeile abgelegt ist. Das eigentliche Programmfile ist zwar fast immer länger als das compilierte Basic-Programm, besitzt jedoch eine durchschnittlich eine 2 bis 10 Fach schnellere Ausführungszeit. Gerade bei Spielprogrammen aber auch bei komplexen Anwendungen (z.B. Sortieralgorithmus) dürfte sich ein solcher Geschwindigkeitsvorteil sehr angenehm auswirken.

Etwas nachteilig zeigte sich der Compiler bei eingebauten Maschinenprogrammen, welche in Form von DATA-Zeilen abgelegt sind und in den Basic Speicherbereich gepokt werden. Bei solchen Programmen, die leider heute nur zu häufig sind, stürzte der Compiler regelmäßig ab.

Es liegt also an dem Programmierer wie effizient er mit dem wirklich hervorragenden Compiler AUSTRO-SPEED umgeht. Die Grundvorraussetzung für proffesionelles arbeiten, soweit in BASIC überhaupt möglich, werden jedoch durch den Compiler erheblich verbessert.
Frank Brall

Positiv:
Kompletter Befehlssatz wird verarbeitet
Geschwindigkeitsgewinn (ca. 2-10 fach)
Einfache Bedienung
Relativ schnelle Compilerzeiten
Arbeiten mit ein oder zwei Laufwerken zusammen

Negativ:
Relativ lange Programme werden erzeugt
Eingebaute "DATA-Maschinenprogramme" können Probleme bereiten

Professioneller Büroeinsatz mit dem C-16?

Programm: Profipack
System: C16
Preis: ca. 99 DM
Hersteller/Bezugsquelle: Comet-Software international, Michael Jahnke & Partner, Ben-Gurion-Ring 6, 6000 Frankfurt

Obwohl der C16 durch seinen Aufbau und seine Speichergröße nicht gerade dem Ideal eines Bürocomputers entgegenkommt, häufen sich in den letzten Monaten immer wieder Programme für den angeblich profesionellen Büroeinsatz.

Diesmal habe ich das neue Programmpaket PROFIPACK der Firma "Profi-Software" etwas genauer unter die Lupe genommen. Dieses Programmpaket wird zusammen mit einer Diskette und einem Ringbuch für 99 DM angeboten. Neben einem Textprogramm enthält das Programmpaket auch eine Datenbank, eine Finanzbuchhaltung, ein Multiplanungsprogramm, ein Rechnungsprogramm, eine Adressverwaltung und sogar noch einen echten "DATA-WANDLER".

Auf den ersten Blick scheint man für 99 DM doch wirklich eine ganze Menge zu bekommen. Leider entspricht die Qualität der einzelnen Programme nicht immer den heutigen Ansprüchen. Dies ist auch nicht weiter verwunderlich, denn fast alles wurde in der Programmiersprache Basic entwickelt und besitzt demnach auch die bekannte Geschwindigkeit. Gerade bei der Textverarbeitung, in der oft der Cursor schleichend über den Bildschirm wandert, macht sich dies sehr Nachteilig bemerkbar. Auch der Speicherplatz des C16 macht sich beim Textprogramm negativ bemerkbar, so können beispielsweise nur 100 Zeilen mit 70 Spalten (knapp 1 1/2 Seiten) bearbeitet werden. Ein Scrolling sowie Word-Wrap Algorithmus konnte allerdings in das Programm integriert werden. Auch übliche Standard-Befehle wie Zeile einfügen, Zeile löschen, Hardcopy u.s.w. sind in einer Menüzeile des Programmes zu finden. In Zusammenarbeit mit der mitgelieferten Adressverwaltung lassen sich sogar Serienbriefe, natürlich nur im begrenzten Umfang, mit dem Programm verwirklichen. Allerdings muß dazu gesagt werden, das Letzteres ein wenig umständlich zu handhaben ist. Positiv muß erwähnt werden, daß auch die deutschen Umlaute eingegeben werden können.

Bei dem Programm COMDAT handelt es sich um eine Adressverwaltung im üblichen Sinne. Adressen lassen sich eingeben, ausgeben, suchen, drucken oder an das Textprogramm übergeben. Gut gelöst wurde, daß die Daten relativ verwaltet werden, was einen schnellen Zugriff erlaubt. Das Limit einer jeweiligen Datei, beträgt 664 Datensätze zu je 254 Zeichen Maximum. Wieviel Daten noch frei oder verbraucht wurden, wird ständig unterhalb des Menüs dargestellt.

GKR-Fibu ist eine Finanzbuchhaltung, ausgelegt nach dem Großkonterrahmen des Handelsgesetzbuches. Allerdings entsprechen die Kontenarten und deren Anzahl verständlicher Weise nur denen von Klein- und Kleinstbetrieben. Dieses Programm paßt sich automatisch an die Speichergröße des C16 bzw. Plus 4 an. Auf diese Weise lassen sich mit 64 kByte bis zu 760 Buchungen vornehmen, beim C16 sind es immer noch 81 Buchungen. Neben der Möglichkeit Buchungen einzugeben und aufzulisten ist das Programm auch in der Lage eine Gewinn & Verlust Bilanz aufzustellen.

Bei dem Programm BUBBLE-FILE handelt es sich um ein einfaches Dateiprogramm, welches sich zum Verwalten kleinerer Datenmengen eignet. Das Programm erlaubt es dem Anwender Datensätze bis zu 254 Zeichen Länge einzugeben. Die Anzahl der Gesamteingaben richtet sich dabei je nach dem Aufwand der Eingabemaske.

BETAPLAN geht in die gleiche Richtung wie die Programme MULTIPLAN oder VISICALC, jedoch nur im "kleineren" Stil. Mit diesem Programm lassen sich somit Statistiken, Preiskalkulationen und ähnliches erstellen. Das Programm RECHNUNG erklärt sich eigentlich schon durch seine Bezeichnung, es gibt nämlich nicht mehr oder weniger als eine Rechnung aus. DATA PAD ist das letzte Programm dieser Serie, es handelt sich hier um einen DATA-Generator, wie er in ähnlicher Form schon in vielen Fachzeitschriften zu finden ist. Warum allerdings ein Data-Generator in diesem Profi-Paket zu finden ist, verstehe ich bis heute noch nicht.

Alles in allem hat mich dieses Profipaket nicht ganz überzeugt. Wer jdoch unbedingt seinen C16 zur Büroarbeit zwingen möchte, dem wird wohl kaum eine Alternative bleiben.
Frank Brall

Positiv:
Zahlreiche Anwenderprogramme
Deutsche Dokumentation
Textverarbeitung mit Umlauten

Negativ:
Langsame Ausführungszeiten
Teilweise nicht Abbruchsicher
Wenig Speicherplatz für Anwendungen

Software im Blickpunkt

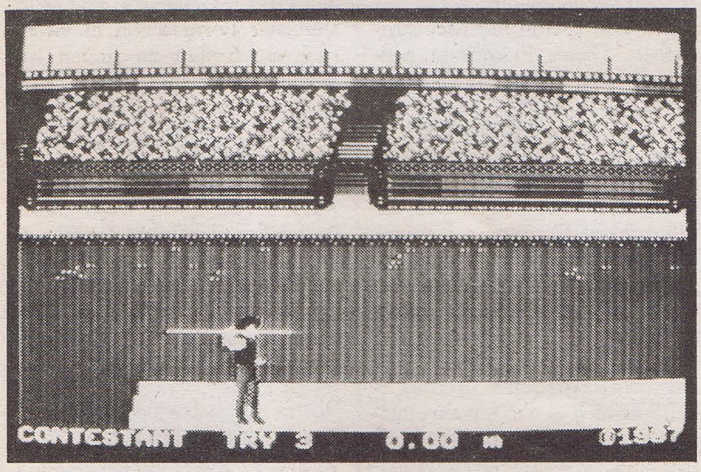
Sport, Spiel, Spaß und Spannung!

Programm: Sommer Olympiade,
System: C-16, C-116, Plus/4,
Preis: ca. 30 DM,
Hersteller: Kingsoft, Schnackebusch 4, 5106 Roetgen.

Nächstes Jahr ist es wieder soweit! Die Olympischen Spiele ziehen wieder zahlreiche Sportler und Sportfans in ihren Bann. Wer sich die Wartezeit bis 1988 verkürzen will, kann dies ja mit SOMMER OLYMPIADE von KINGSOFT tun. Wer einen der obengenannten Computer besitzt, und von Kingsoft schon Winter Olympiade kennt, wird sicher heute noch bei Kingsoft anrufen (Tel.:02408/5119) und sich Sommer Olympiade bestellen.

Ich habe mir die Diskettenversion auf dem Plus/4 zu Gemüte geführt. Die Diskettenversion unterscheidet sich von der Cassettenversion lediglich darin, daß man bei der Cassettenversion zum Laden der Disziplinen erst den richtigen Zählwerksstand finden muß. Dank eingebautem Turbo Tape dauert das Nachladen von Cassette jedoch nie länger als zwei Minuten. Bei der Diskette geht es zwar noch schneller, aber die Ladezeiten sind ja nicht so lang, daß man sich gleich wieder darüber aufregen müßte.

Knapp 20 Sekunden Ladezeit benötigt der Computer, bis er ein Kingsoft-Emblem auf dem Bildschirm zusammenbaut, und darauf einen olympischen Läufer setzt. Das Bild fährt wieder auseinander, und dann erscheinen noch einige weitere schöne Bilder, die das Programm und die Autoren kurz vorstellen. Keine Angst, das dauert nicht lange und ist auch nicht lästig. Nach weiteren 20 Sekunden Ladezeit kommt dann der obligatorische olympische Läufer, herrlich animiert, in das ebenso schöne Stadion gelaufen und entzündet das olympische Feuer.



Ein paar Tauben fliegen durchs Bild und eine Hymne wird gespielt. Es sieht ja alles so schön friedlich aus!

Mit einem Druck auf den Feuerknopf (Joystick immer in Port 2) verläßt man die Eröffnungszeremonie und das Hauptmenü wird nachgeladen. Die sehr kurze Ladezeit begleitet uns noch über das ganze Spiel. Das Menü bietet dem Spieler eine große Auswahl. Man kann Sommer Olympiade mit bis zu vier (!) Spielern spielen, allerdings höchstens mit zwei Joysticks in jeder Disziplin. Vor dem eigentlichen Spielbeginn kann man noch einzelne Disziplinen auswählen, die man erst mal üben möchte. Es ist ja noch kein Meister vom Himmel gefallen! Um alle Hoffnungen zu begraben, kann man sich ja auch mal die aktuellen Weltrekorde jeder Disziplin ansehen. Außerdem bietet das Menü die Möglichkeit, alle Weltrekorde auf Cassette oder Diskette abzuspeichern.

Wenn Ihnen die Eröffnungszeremonie gefallen hat, können Sie dies noch einmal wiederholen. Und wenn Sie's gar nicht mehr abwarten können, dann steht Ihnen die Möglichkeit offen, sich gleich die Schlußzeremonie anzusehen. Ganz wie Sie möchten! Es ist inzwischen Abend geworden, das olympische Feuer erlischt langsam unter einem Riesen-Kingsoft-Symbol. Dann das Stadion bei Nacht. Während ein Feuerwerk entzündet wird, kommt zuerst ein Dressur-Reiter ins Bild geritten (natürlich auf einem hervorragend animierten Pferd), ihm folgen die Repräsentanten der teilnehmenden 12 Staaten mit ihrer Landesflagge. Alle Figuren sind sehr gut detailliert und sehen grafisch sehr gut aus. Nachdem diese vorübergezogen sind, fliegt noch ein Ballon (vielleicht die "Fly Virgin"???) durchs Bild und die Zeremonie ist beendet.

Widmen wir uns nun endlich unserer sportlichen Betätigung. Wir sind ganz mutig, und wollen uns gleich in allen Disziplinen versuchen. Also wählen wir den entsprechenden Menüpunkt und drücken Feuer. Jetzt kann man den Namen eingeben und die Nationalität wählen, die entsprechenden Fahnen erscheinen dann, und eine Nationalhymne wird auch gespielt (wo allerdings das Land Kingsoft liegt, habe ich auf keiner Karte gefunden, eine Fahne gibt's aber schon...).

Wir beginnen mit Schmetterling-Schwimmen. Ein schönes Schwimm-Stadion erscheint, und kurz darauf wird das Rennen, das auf zwei Bahnen stattfindet, mit Countdown gestartet. Per Joystickbewegung nach oben hechtet mein Schwimmer ins Wasser. Beim Schwimmen muß man den Joystick im Takt der Arme rechts/links bewegen. Wenn der Sauerstoffvorrat, der durch einen grünen Balken angezeigt wird, bedrohlich gering ist, taucht mein Schwimmer per Joystick/oben kurz aus, um Luft zu schnappen. Dann kann er weiter schwimmen. Den zweiten Schwimmer meiner Staffel starte ich ebenso wie den ersten, sobald der erste den Beckenrand erreicht hat. Diese Disziplin verlangt nicht allzuviel vom Joystick, er wird ganz bleiben.

Danach geht's zum Stabhochsprung. Der Computer blendet die Arena ein und fragt, ob ich bei vier Meter beginnen möchte. Wenn nicht, dann erhöht er schrittweise um 20 Zentimeter. Der Sportler kommt von links ins Bild gerannt und mit Joystick/unten senkt sich der Stab Richtung Loch. Mal trifft er füher auf, mal später...Falls er aber doch mal das Loch getroffen haben sollte, startet der mutige Sportler mit Joystick/oben seinen Auf-

schwung. Ist der Sportler am obersten Punkt angelangt, wird noch ein bißchen am Joystick gewackelt und der Sportler plumpst locker in die Matte. Drei Versuche hat man zur Verfügung.
Speerwerfen dagegen ist einfacher. Am Ende der Laufbahn steht der Werfer und wartet darauf, daß wir ihn in Bewegung setzen. Dazu muß man möglichst schnell auf den Feuerknopf drücken. Wenn der Werfer am Anfang der Laufbahn ist, drückt man mit Joystick/links den Speer in den gewünschten Winkel und läßt den Speer dann fliegen. Man sollte darauf achten, daß man die Abwurflinie nicht übertritt.
Das Szenario wechselt bei Tontaubenschießen. Viel Rasen liegt nun vor uns, und von beiden Seiten kommen die Tonscheiben geflogen. Mit dem Joystick plazieren wir nun unser Fadenkreuz und ballern die Teile ab. Insgesamt acht Serien kommen geflogen. Jede Serie besteht aus fünf Tontauben, für die wir auch nicht mehr als fünf Kugeln zur Verfügung haben. Kein leichtes Unterfangen, da auch noch jede Menge Wind herrscht, der das Fadenkreuz ein wenig abtreibt. Man benötigt schon mehrere Versuche, bis man alle erfolgreich abgeschossen hat.
Wir legen nun wieder die Kleidungsstücke von uns und begeben uns zum Sprungturm. Vier Sprungmöglichkeiten stehen uns zur Verfügung: Vorwärts, Rückwärts, Wenden oder Drehen. Man hat zwei Versuche, einen vom 10 Meter Turm, einen vom 5 Meter Turm. Joystick/oben ergibt eine halbgeöffnete Drehung, links eine geschlossene, rechts eine leichtgeöffnete, langsame Drehung und Joystick/unten - Ausstrecken vorm Eintauchen. Fünf Kampfrichter entscheiden über den Erfolg Ihres Versuchs. Die Bewertung multipliziert sich noch mit der Schwierigkeit des Versuchs. Ich will nochmals zwischen durchbemerken, daß die Grafik an Brillianz und Farbenvielfalt zwischendurch nie abgenommen hat. Die Grafik ist durchweg spitze! Die Möglichkeiten dieses Computers wurden voll ausgenutzt!
Bis zur vorletzten Disziplin haben wir uns schon vorgekämpft. Nun dürfen wir uns auf's Rad schwingen. Radrennen ist angesagt (dies ist übrigens die einzige Disziplin, die ich auf Anhieb gegen den Computer gewann). Man tritt in die Pedale, indem man den Joystick im Uhrzeigersinn dreht. Den Dreh hat man schnell raus. Unterwegs kommt man noch an ein paar Häusern vorbei. Die Animation ist gut und das Scrolling auch.
Bei Gewichtheben wird's wieder ein wenig komplizierter. Zuerst wählt man das Gewicht (kleine Schwarzeneggers fangen bei 225 KG an...). Man hat je zwei Versuche im Reißen und im Stoßen.Das Reißen ist einfacher als das Stoßen. Man drückt den Joystick nach unten, um die Stange zu greifen, dann nach oben, um die Stange zu heben. In Schulterhöhe drücken Sie nochmal kurz nach unten und dann nach oben. Bei kleineren Gewichten klappt das ganz locker. Wenn das Gewicht oben ist, müssen Sie am Joystick "ruddeln", bis drei Lampen aufleuchten. Dann läßt der Sieger das Gewicht fallen und reißt erfolgreich seine Arme in die Höhe. Beim Stoßen muß das Gewicht zweimal umgesetzt werden, also insgesamt dreimal Joystick unten/oben.
Natürlich darf bei einem solchen Spiel auch eine Medaillenwertung nicht fehlen. Sie erscheint zum Schluß einer jeden Disziplin. Alle Kontrahenten stehen dann auf einem Siegerpodest, und unten wird die Verteilung der Medaillen angegeben.
Sommer Olympiade ist der erhoffte Nachfolger zu Winter Olypiade, der sicherlich genauso, wenn nicht sogar noch mehr einschlagen wird. Die von den Programmierern etwas vernachlässigten C-16/116 und Plus/4 Besitzer erhalten hier ein Superprogramm für ihren Computer, das dessen Möglichkeiten, was Sound, Grafik und Geschwindigkeit betrifft, voll ausnutzt. Auch in punkto Komfort bleibt, zumindest in der Disketten-Version, nichts, aber auch wirklich nichts, zu wünschen übrig. Etwas anders dürfte das bei der Cassetten-Version sein. Das Nachladen ist aber wirklich das einzige Manko! Es bleibt zu hoffen, daß Kingsoft in Zukunft noch weitere Superprogramme auf den Markt wirft.
Peter Braun

Riesenslalom für Raumschiffe

Programm: Xadium
System: C16/plus 4
Preis:9,95 DM
Hersteller: Mastertronic
Vertrieb: Lindenschmidt

Bei diesem Spiel schlagen wieder die Herzen aller Raumfahrtspezialisten höher. "Xadium" stellt an alle außergewöhnlich hohe Ansprüche, was den Umgang mit einem Raumgleiter betrifft. Es wird dem Freak absolut alles abverlangt, was er bisher in seiner Weltraum-Karriere gelernt hat. Natürlich kommt es auch wieder auf gewisse Grundeigenschaften wie Schnelligkeit und Geschicklichkeit an. Ohne diese Fähigkeiten hat keiner einer Chance die schwierigen Aufgaben zu bewältigen.
Was für ein Spiel versteckt sich nun eigentlich hinter dem Titel Xadium? Zunächst müssen Sie sich erst einmal einer Prüfung unterziehen. Natürlich möchte man in der Raumfahrtbehörde wissen, ob Sie der geeignete Mann für das gefährliche Unternehmen sind. Dazu müssen Sie Ihre Joystickkünste mit dem Raumgleiter beweisen. Eine Art Riesenslalom ist zu diesem Zweck für Ihren Test zurechtgesteckt. Diesen Kurs müssen Sie jetzt nicht nur sauber durchfliegen, sondern auch in einer angemessenen Zeit zurücklegen. Hierzu muß man gestehen, daß die Raumfahrtbehörde bestimmt, was eine angemessene Zeit ist. Wir mußten nämlich die Erfahrung machen, daß die Zeit so gut wie nie zu schaffen ist. Wer diesen Kurs in der vorgegebenen Zeit schafft, kann sich wirklich beruhigt in das gefährliche Abenteuer stürzen.

Glauben Sie jedoch nicht, daß Sie jetzt ein Zuckerschlecken erwartet. Denn auch im nächsten Level geht die Post ab. Im Gegensatz zum ersten Level müssen Sie sich jetzt unter Tage durchkämpfen. Ich kann Ihnen für Schweißperlen auf der Stirn garantieren, sofern Sie wirklich den Kampf mit den Anforderungen die an Sie gestellt werden aufnehmen.

Sollten Sie am Ende tatsächlich als großer Sieger vor Ihrem Computer hocken, können Sie sich auf die Schulter klopfen. Die Redaktion hat es jedenfalls nicht geschafft.

Insgesamt bleibt festzuhalten, daß dieses Spielchen mit Sicherheit nicht schlecht ist, aber für unseren Geschmack etwas zu schwierig. Doch wer sich dieser außergewöhnlichen Aufgabe stellen möchte, dem sei "Xadium" empfohlen.

Mit dem Hubschrauber in den Untergrund

Programm: Fortress Underground
System: C-16/plus 4
Preis: 19,95 DM
Hersteller: Kingsoft
Vertrieb: Kingsoft, Roetgen

Eine alte Spielidee erhält eine neue Fassade. So könnte man es in Bezug auf das neuste Produkt der Firma Kingsoft sagen, wenn man sich " Fortress Underground" anschaut. Damit ist die Anlehnung an das alte C-64-Programm gemeint, welches den Titel "Force Apocalypse" trägt. Doch warum soll eine schon dagewesene Spielidee nicht auch heute ein tolles Spiel hervor bringen. Immerhin war dieses Spiel auf dem 64er ein absoluter Renner, das in jedem Repertoire eines Users zu finden ist.

Doch kommen wir zurück in die Gegenwart und konzentrieren wir uns auf "Fortress Underground". Der Sinn des Spiels ist schnell erklärt. Ziel ist es, im untersten Bereich der Höhle (8 Ebenen) zu landen. Allerdings erst dann, wenn man alle acht Kontrollpunkte angeflogen hat. Diese, in der Höhle verstreuten Plattformen, verändern das Aussehen Ihres Helikopters, so daß Sie jederzeit von der letzten angeflogenen Plattform aus starten können, falls Sie mal einen Hubschrauber verloren haben sollten. Haben Sie es dann endlich geschafft die Höhle zu durchqueren, können Sie die ganzen Strapazen nochmals auf sich nehmen. Jetzt startet die Teufelsreise allerdings in einem anderen Level, was mit höheren Anforderungen verbunden ist. Ganz klar, da sich Ihre Feinde im Trainingslager verstärkt auf den Kampf mit Ihnen vorbereitet haben.

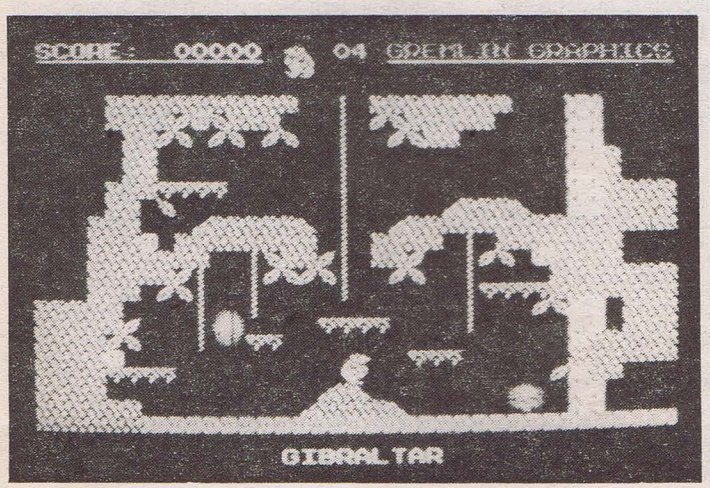
Welche Feinde? Die Höhlenwände dürften sich von selbst verstehen. Eine Kollision mit ihnen zerstört den Hubschrauber. In Flammen geht die kleine Libelle auch dann auf, wenn sie mit einem Satellit in Kontakt kommt. Die Satelliten bewegen sich kontinuierlich hin und her, können aber von Ihnen abgeschossen werden. Platzangst macht sich bei den beweglichen Wänden breit. Verschaffen Sie sich also Luft, indem Sie auf diese Wände zielen. Bei weitem gefährlicher ist da der Bombenwerfer, der in der Decke eingebaut ist. Dieser läßt eine Bombe genau auf die Höhe des Hubschraubers fallen. Die entsprechende Position erreicht, steuert die gefährliche Murmel genau auf einen zu. Hier heißt es blitzschnell ausweichen oder abschießen. Die größte Gefahr geht allerdings von dem Feuersturm aus, der wie der Bombenwerfer nach Zeittakt arbeitet. Also Augen auf und den Boden immer im Blickfeld haben, damit Sie nicht völlig überrascht in die Bombenherde rasen. Zu guter Letzt stellen sich Ihnen noch Wände in den Weg, die Sie aber abschießen können. Dafür gibt es sogar Punkte.

Dann drücken Sie mal den Feuerknopf und kämpfen Sie sich durch die acht Ebenen. Sie werden mit Sicherheit nicht enttäuscht sein.

Der letzte Monty!

Programm: Auf Wiedersehen Monty
System: C-16
Preis: ca. 25 DM
Hersteller: Gremlin Graphics
Vertrieb: Lindenschmidt

Endlich gibt's mal wieder ein richtig gutes Hüpf- und Kletterspiel für den C-16! Alle Monty-Begeisterten wissen wovon ich rede, denn auch die Vorgänger von AUF WIEDERSEHEN MONTY haben sich auf dem C-16 immer gut sehen lassen können.



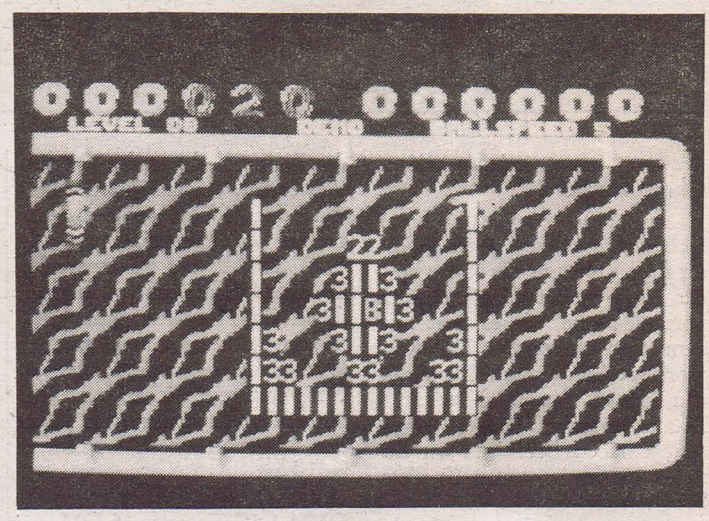
Nach AUF WIEDERSEHEN MONTY soll der kleine Maulwurf (bis auf weiteres?) von der Bildfläche verschwinden. Somit ist dieses Programm seine allerdings vollkommen gelungene Abschiedsvorstellung. Deshalb zunächst mal zur Story: Monty war ja Zeit seines Lebens auf der Flucht und möchte sich nun zur Ruhe setzen. Seinen Alterssitz hat er sich schon ausgeguckt: Die Insel Montos. Allerdings benötigt er noch etwas Kleingeld, um die paradiesische Insel erwerben zu können, und natürlich sitzt ihm die Polente im Nacken. Mit den Leuten von "Intermole" ist nicht zu spaßen. Monty wird von ihnen durch ganz Europa verfolgt und muß unter deren Argusaugen auch noch Scheckhefte klauen (wg. Moos für die Insel).

Die Grafik des Games ist sehr gut umgesetzt, die "Örtlichkeiten" gleichen denen anderen Computer-Versionen fast genau. Monty beginnt seine Reise in Gibraltar, die ihn später nach Paris und durch Europa führen wird, wobei meist jedem Ort ca. drei Bilder zugeordnet sind, die Monty durchkraxeln muß. In alter Manier muß er dabei an Lianen hochhangeln und von einer Plattform zur anderen springen, ohne einen der Verfolger zu berühren, von einem der "Hämmer" erschlagen zu werden oder im Wasser zu landen. Dabei darf er natürlich die Scheckhefte nicht vergessen, sonst wird's nichts mit der Trauminsel.

Das Handeling des Games ist recht einfach und stellt keine allzuschweren Anforderungen an den Benutzer. Geschicklichkeit ist allerdings gefragt, wie bei allen

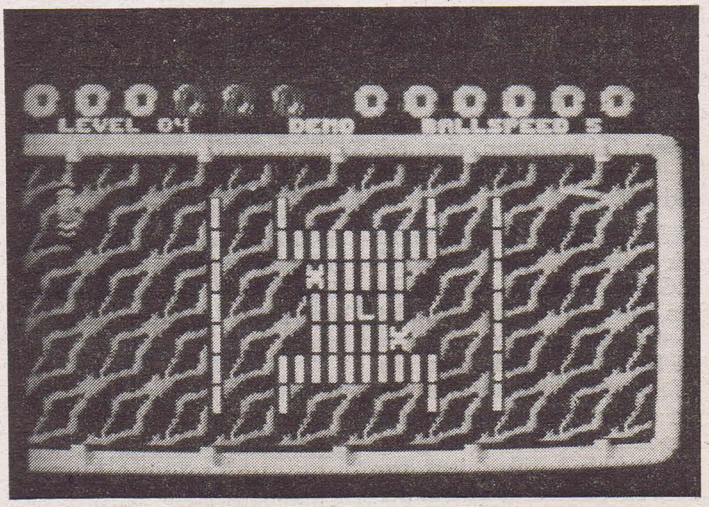
Monty Mole-Spielen. Toll ist auch der Sound, der den Spieler während des ganzen Abenteuers begleitet. Auch hier kann man nur zu der Umsetzung gratulieren. Besonders erwähnenswert ist noch die gute Animation unseres Helden.
Es ist klar, daß jemand, der Kletter- und Hüpfspiele nicht mag, an Monty nicht dauerhaften Gefallen finden wird. Allerdings gehört AUF WIEDERSEHEN MONTY wirklich zum Besten, was der C-16 bieten kann. Den Fans von Monty brauche ich ja wohl nicht mehr zu sagen, daß sie sich das letzte Game aus der Maulwurf-Reihe unbedingt besorgen sollten. Martina Strack

Stein auf Stein

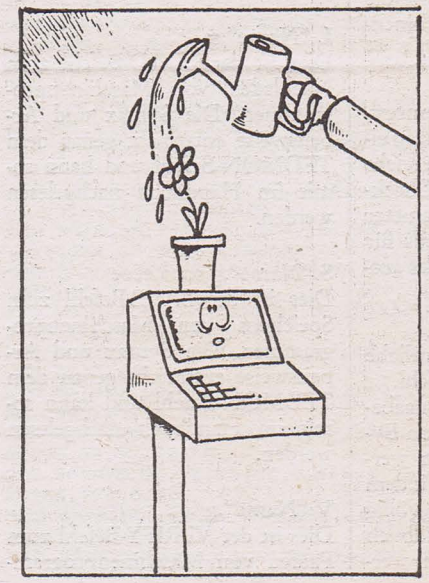


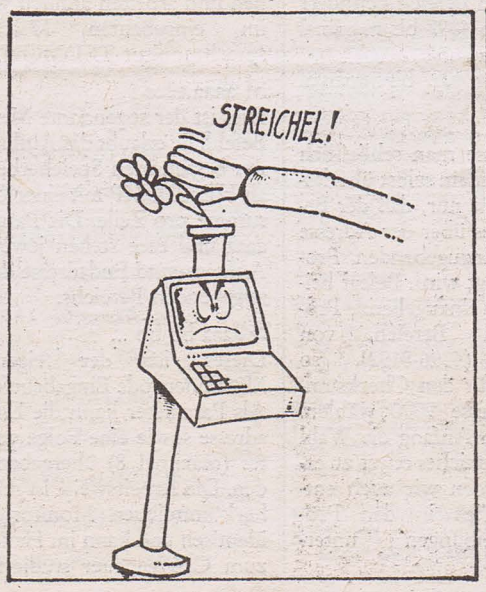
Programm: Demolition
System: C16/plus 4
Preis: 19,95 DM
Hersteller: Kingsoft
Vertrieb: Lindenschmidt

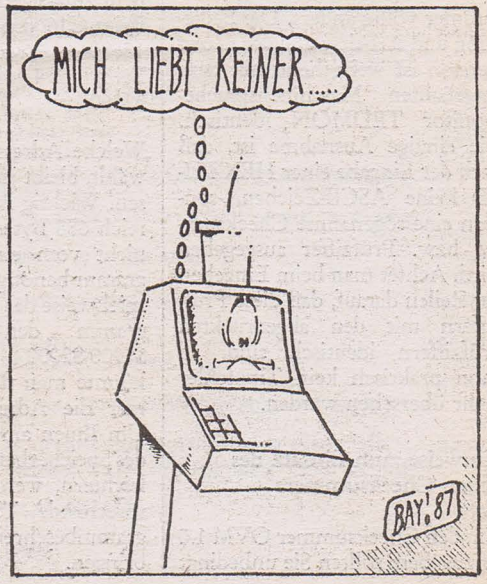
Wer kennt nicht das legendäre Krakout! Steinchen mit einem Ball abzuschießen ist seit jenem Spiel zum absoluten Dauerrenner geworden. Die große Anzahl an verschiedenen Versionen dieser Spielidee sind mal mehr mal weniger gut. In diesem Fall haben wir es mal wieder mit einer etwas anspruchsvolleren Version zu tun.
Demolition nennt sich das nette Spielchen auf dem C-16. Der Name spielt natürlich nur eine untergeordnete Rolle. Interessant ist das Spielgeschehen, auf das wir nur begrenzt näher eingehen wollen, weil die Spielidee halt nicht die neuste ist.
Sie befinden sich auf der linken Bildschirmseite mit Ihrem Schläger, von dem aus auch der Ball ins Spiel gebracht wird. Ihre Spielaufgabe ist ganz einfach. Der Ball muß nicht nur im Spiel gehalten werden, sondern die Steinchen müssen natürlich auch abgeräumt werden. Haben Sie diese Aufgabe erfüllt, gelangen Sie in das nächste Level. Der Schwierigkeitsgrad erhöht sich natürlich dementsprechend. Mehr bleibt eigentlich nicht zu den Spielgeschehnissen zu sagen.



Leider mußten wir während des Spiels kleinere Mängel feststellen, die man aber durchaus als zumutbar bezeichnen kann, wenn man den Gesamteindruck des Spiels nimmt. So passiert es gelegentlich, daß der Ball durch einen Stein fliegt, obwohl er ihn mit dem Treffer hätte beseitigen müssen. Aber einen echten Profi an diesem Spiel bringt das nicht aus der Fassung. Dann wird das Steinchen mit dem nächsten Treffer vom Bildschirm gefegt.
Die Grafik von Demolition läßt dieses kleine Manko ruhig einmal verzeihen. Was man da auf dem Bildschirm zu sehen bekommt ist für den kleinen Commodore wirklich toll. Der Sound tut lediglich das seinige noch hinzu. Schließlich erwischt man sich dabei, wie man etwas mehr Zeit an einem Spiel investiert, als es sonst üblich ist.
Kurz und gut, Demolition ist jedem C-16-Freak zu empfehlen.







Jetzt gibt es einen Checksummer für MC-Programme!

Nachdem wir in den letzten Ausgaben ständig versucht haben, die Eingabe von Programmen zu erleichtern, machen wir diesmal mit dem MC-CHECKSUMMER einen großen Schritt nach vorne.

Warum schon wieder einen Checksummer ?

Sicherlich werden sich einige Leser fragen, warum wir schon wieder einen neuen Checksummer vorstellen und wie es jetzt mit dem alten weitergeht. Die Antwort ist relativ einfach: Da wir in den letzten Ausgaben verstärkt Maschinenprogramme abgedruckt haben, benötigen wir ein neues Verfahren, um auch diese Programme mit einer Checksumme zu versehen. Das Ausdruckverfahren von Basic-Listings wird nicht verändert. Hier wird auch weiterhin der erprobte Checksummer OV 2.0 seine Dienste tun.

Der neue Checksummer OVM 1.0

Wie schon erwähnt, dient der neue Checksummer ausschließlich zum Eingeben von Maschinenprogrammen. Diese konnten zwar bisher relativ kompakt als sogenanntes HEXDUMP ausgegeben werden, ließen jedoch keine Möglichkeit für eine oder mehrere Prüfsummen offen.
Dies ist bei dem neuen Checksummer völlig anders. Die Bedienung und Arbeitsweise der neuen Version ist weitgehend mit dem eingebauten Maschinensprachemonitor TEDMON identisch. Die einzige Ausnahme ist, daß nach der Eingabe einer HEXZEILE keine ASCII-Zeichen, sondern eine sogenannte Checksumme bzw. Prüfziffer ausgegeben wird. Achtet man beim Eingeben der Zeilen darauf, daß diese Prüfziffern mit den abgedruckten Prüfziffern identisch sind, so kann praktisch kein Tippfehler mehr übersehen werden.

Hinweise zum Einsatz des neuen Checksummers

Um den Checksummer OVM 1.0 einzugeben, sollten Sie unbedingt den Basic-Checksummer OV 2.0 verwenden. Vor dem Start, durch den Befehl "RUN", sollte das Programm auf jeden Fall mit SAVE"OVM1.0" auf Kassette oder Diskette abgespeichert werden, da sich das Programm unter Umständen selbst zerstören kann.
Wer sich die Arbeit des Eingebens völlig ersparen möchte, kann den neuen Checksummer auch unter den folgenden Bestellnummern beziehen:

OVM 1.0K Kassette 15 DM
OVM 1.0D Diskette 20 DM

Nachdem man den Checksummer eingegeben und mit RUN gestartet hat, verlangt dieser die Eingabe einer Adresse. Diese Adresse gibt an, ab welcher Speicherstelle der Checksummer im RAM abgelegt werden soll. Diese Adresse mußte flexibel gestaltet werden, da sich sonst einzugebende Maschinenprogramme eventuell mit dem Checksummer überschneiden könnten. Der zweite Vorteil ist, daß sich ein verschiebbarer Checksummer gleichermaßen für den C16 sowie den PLUS 4 eignet. Zu beachten ist hier nur, daß sich die eingegebene Adresse in einem zulässigen Bereich befindet:
Beim C16 von 4097 bis maximal 12680
Beim Plus 4 von 4097 bis maximal 32060

Welche Adresse man schließlich wählt, bleibt jedem selbst überlassen. Wichtig ist nur, daß der Bereich 688 Bytes über der Adresse nicht vom einzugebenden Programm benötigt wird. Belegt beispielsweise das einzugebende Programm den Bereich von $1000-$2000 (4096-8192), so könnte man für den Checksummer die Adresse 9000 wählen. Um Ihnen am Anfang die Wahl des Speicherbereiches etwas zu erleichtern, werden wir auch entsprechende Tips in den Programmbeschreibungen unterbringen.

Nachdem Sie eine Startadresse eingegeben und die RETURN-Taste betätigt haben, wird der Bildschirm mit einem undefinierbaren Zeichengewirr beschrieben. Keine Angst, dies ist normal und dient zum Umrechnen einiger Sprungbefehle. Kurz danach erscheint die eingegebene Startadresse sowie die Endadresse des Checksummers. Prüfen Sie jetzt noch einmal genau, ob sich diese Adressen nicht mit dem einzugebenden MC-Programm überschneiden.

Ist dies nicht der Fall, so kann der Checksummer mit dem angezeigten SYS ... Befehl aktiviert werden. Ein ab Adresse 10000 abgelegter Checksummer wird beispielsweise auch mit SYS 10000 aktiviert.

Nachdem sich der Checksummer mit dem üblichen COPYRIGHT-Vermerk meldet, befinden Sie sich im MC-Eingabemodus. Dies bedeutet, daß jetzt die Basic-Befehle nicht mehr ausgeführt werden können. Statt dessen stehen dem Anwender nun acht neue Befehle zur Verfügung. Die Befehle bestehen jetzt nur noch aus einem einzigen Buchstaben und arbeiten ähnlich wie die im eingebauten Maschinensprachmonitor TEDMON.

M aaaa,eeee
Dies ist der sogenannte Memory-Befehl. Er erlaubt das Auflisten eines bestimmten Speicherbereichs als HEXDUMP mit einer Checksumme pro Zeile. Die Parameter aaaa und eeee stehen jeweils für Anfangs- und Endadresse des auszugebenden Bereichs.

> aaaa bb bb ...
Dieses ist der eigentliche Maschinencode-Eingabebefehl.
Als Parameter kann die Eingabeadresse sowie eine Folge von Bytes (maximal 8) übergeben werden. Die Arbeitsweise ist mit dem herkömmlichen Monitor völlig identisch und kann im Handbuch zum C16 genauer studiert werden. Der einzige Unterschied zum Standard-TEDMON-Befehl besteht darin, daß nach dem Betätigen der RETURN-Taste am Zeilenende eine Checksumme erscheint. Um die Checksumme besser von den Bytes der Eingabe abzuheben, ist diese durch zwei Doppelpunkte von letzteren abgesondert. Da dieser Befehl automatisch beim **M-Befehl** den Zeilen vorangestellt wird, lassen sich Speicherbereiche einfach mittels der Cursortasten verändern oder verbessern. Wichtig ist hier allerdings, jede veränderte Zeile mit der RETURN-Taste zu quittieren.

P
Durch diesen Befehl wird die Bildschirmausgabe auf einen angeschlossenen Drucker umgeleitet. Wenn Sie anschließend den M-Befehl benutzen, können Sie beliebige Speicherbereiche als HEXDUMP mit Prüfsummen auf Ihrem Drucker ausgeben lassen.

B
Dieser Befehl stellt das Gegenstück zum **P** Befehl dar. Die Ausgabe wird wieder auf den Bildschirm umgeleitet.

L "Name",g
Dies ist der LOAD-Befehl zum Nachladen von Maschinenprogrammen. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann somit im Handbuch nachgelesen werden.

S "Name",g,aaaa,eeee
Dies ist der SAVE-Befehl zum Speichern von Maschinenprogrammen. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann somit im Handbuch nachgelesen werden.

V "Name",g
Dies ist der VERIFY-Befehl zum Prüfen von Maschinenprogram-

men. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann so mit im Handbuch nachgelesen werden.

X

Über diesen Befehl verlassen Sie den Eingabemonitor und gelangen wieder in den Basic-Interpreter zurück.

Achtung !

Nach der Ausführung der Befehle L, S und V (LOAD,SAVE,VERIFY), befinden Sie sich nicht mehr im Checksummer, sondern im eingebauten Systemmonitor TEDMON. Um den Checksummer wieder zu aktivieren, müssen Sie diesen von TEDMON mit G xxxx (xxxx steht für Startadresse in HEX) oder vom Basic aus wieder mit SYS ... aktivieren.

So, nun viel Glück beim Eingeben von Maschinenprogrammen. Übrigens, wer noch nicht ganz mit der Bedienung unseres neuen Systems zurechtkommt, kann selbstverständlich auch weiterhin den eingebauten TEDMON benutzen. Wir hoffen jedoch, daß unser neues System OVM 1.0 Ihren Zuspruch finden und die lästige Fehlersuche zumindest stark reduziert wird. Schreiben Sie uns doch einmal, was Sie von unseren Eingabhilfen für gut oder für verbesserungswürdig halten!

Frank Brall

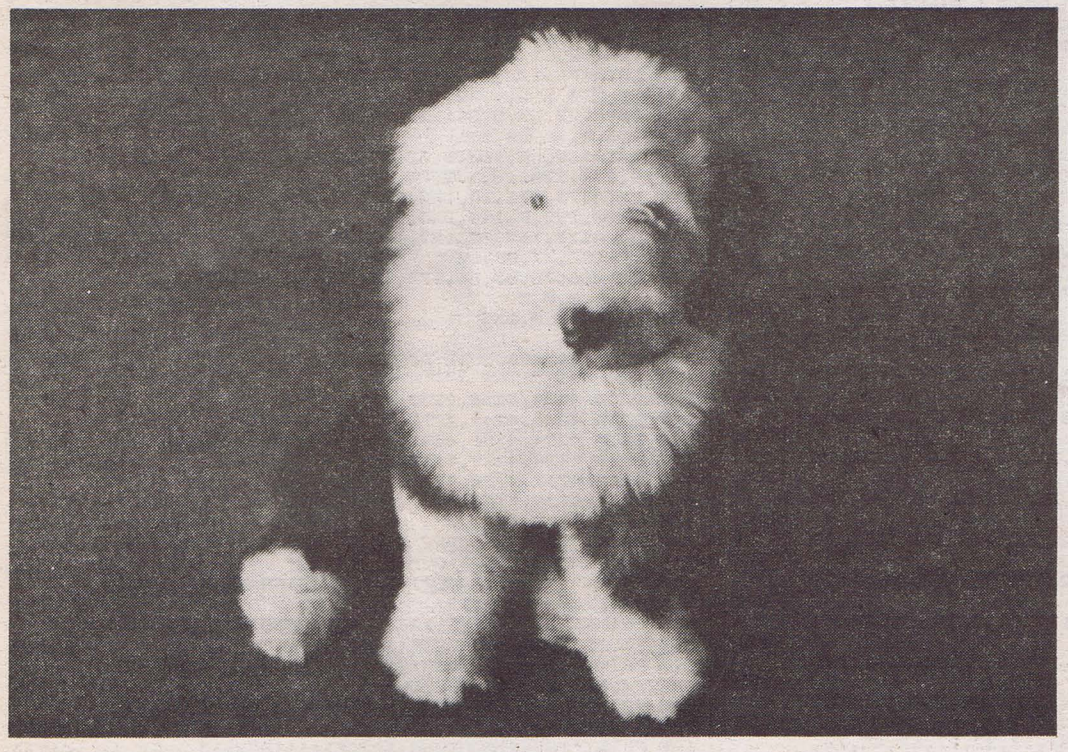
```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 REM ********************                                    <241>
20 REM   MC-EINGABEROUTINE                                     <252>
30 REM        OVM 1.0                                          <218>
40 REM     (C) FRANK BRALL                                     <194>
50 REM ********************                                    <25>
60 REM                                                         <203>
70 FOR I=1630 TO 1702:READ P:POKE I,P:NEXT I                   <248>
80 REM *** VERSCHIEBE ROUTINE ***                              <238>
90 DATA32,222,157,132,216,133,217,32,222,157,140
,134,3,141,135,3,32,222                                        <145>
100 DATA157,132,218,133,219,160,0,177,216,145,21
8,24,165,216,105,1,133,216                                     <54>
110 DATA165,217,105,0,133,217,24,165,218,105,1,1
33,218,165,219,105,0,133                                       <136>
120 DATA219,165,217,205,135,3,208,219,165,216,20
5,134,3,208,212,96,0,0                                         <198>
130 DATA0                                                      <101>
140 REM *** MC-CODE ***                                        <199>
150 DATA234,169,251,141,21,255,169,2,141,25,255,
32,216,251,147,17,29,144                                       <74>
160 DATA32,32,67,49,54,32,77,67,45,67,72,69,67,7
5,83,85,77,77                                                  <215>
170 DATA69,82,32,79,86,77,32,49,48,13,13,32,32,3
2,32,32,40,67                                                  <89>
180 DATA41,32,70,82,65,78,75,32,66,82,65,76,76,3
2,49,57,56,55                                                  <255>
190 DATA17,0,32,58,251,162,0,134,243,32,207,255,
157,0,2,232,201,13                                             <218>
200 DATA208,245,202,134,244,32,63,251,240,230,20
1,32,240,247,162,7,221,151                                     <52>
210 DATA18,240,9,202,16,248,32,11,251,56,176,210
,234,224,5,240,29,224                                          <87>
220 DATA6,240,25,224,7,240,21,138,10,170,189,160
,18,141,173,18,189,159                                         <78>
230 DATA18,141,172,18,32,242,17,108,172,18,141,9
1,5,169,241,141,21,255                                         <124>
240 DATA169,238,141,25,255,173,91,5,76,110,246,1
76,19,32,91,251,160,0                                          <58>
250 DATA32,242,17,176,9,165,241,145,161,200,192,
8,144,242,32,216,251,27                                        <173>
260 DATA79,145,0,32,67,18,56,176,166,234,8,165,1
61,141,174,18,165,162                                          <160>
270 DATA141,175,18,32,216,251,13,32,77,67,45,76,
73,83,84,73,78,71                                              <162>
280 DATA32,77,73,84,32,67,72,69,67,75,83,85,77,7
7,69,78,32,79                                                  <232>
290 DATA86,77,49,48,13,0,173,174,18,133,161,173,
175,18,133,162,40,176                                          <58>
300 DATA174,56,176,3,56,176,183,32,91,251,32,242,
17,144,6,169,11,133                                            <29>
310 DATA241,208,14,32,100,251,74,102,241,74,102,
241,74,102,241,133,242,32                                      <238>
320 DATA225,255,240,13,32,67,18,169,8,32,150,251
,32,114,251,176,238,8                                          <70>
330 DATA165,161,141,174,18,165,162,141,175,18,32
,216,251,13,32,69,78,68                                        <65>
340 DATA69,32,68,69,83,32,76,73,83,84,73,78,71,8
3,32,40,79,86                                                  <118>
350 DATA77,41,13,0,173,174,18,133,161,173,175,18
,133,162,40,56,176,152                                         <138>
360 DATA32,216,251,13,77,67,45,67,72,69,67,75,83
,85,77,77,69,82                                                <158>
370 DATA32,65,85,83,32,33,0,169,241,141,21,255,1
69,238,141,25,255,104                                          <135>
380 DATA104,76,3,128,234,32,216,251,13,68,82,85,
67,75,69,82,32,65                                              <119>
390 DATA75,84,73,86,13,0,169,1,162,4,160,0,32,18
6,255,169,0,32                                                 <196>
400 DATA189,255,32,192,255,162,1,32,201,255,56,1
76,168,234,169,1,32,93                                         <224>
410 DATA238,32,12,239,32,216,251,13,66,73,76,68,
83,67,72,73,82,77                                              <171>
420 DATA32,65,75,84,73,86,13,0,56,176,219,169,0,
133,241,133,242,141                                            <10>
430 DATA244,7,32,63,251,240,58,201,32,240,247,20
1,32,240,46,201,44,240                                         <107>
440 DATA42,201,48,144,43,201,71,176,39,201,58,14
4,6,201,65,144,31,233                                          <90>
450 DATA8,233,47,10,10,10,10,162,4,10,38,241,38,
242,202,208,248,238                                            <251>
460 DATA244,7,32,63,251,208,206,173,244,7,24,96,
104,104,32,11,251,56                                           <53>
470 DATA176,172,234,32,58,251,169,62,32,210,255,
32,251,250,160,0,32,150                                        <248>
480 DATA207,32,5,251,200,192,8,144,245,32,216,25
1,58,58,0,169,0,141                                            <105>
490 DATA169,18,160,0,32,150,207,141,171,18,140,1
70,18,174,170,18,232,24                                        <139>
500 DATA173,171,18,109,169,18,141,169,18,202,208
,243,200,192,8,144,225,24                                      <137>
510 DATA173,169,18,101,161,24,101,162,162,0,32,5
,251,96,62,77,88,80                                            <221>
520 DATA66,76,83,86,174,16,208,16,123,17,163,17,
208,17,0,0,0,0                                                 <206>
530 DATA0,0,0,255                                              <234>
540 REM                                                        <173>
550 REM *** ABSOLUTE ADRESSEN ***                              <28>
560 REM                                                        <193>
570 DATA 4204,4234,4237,4240,4243                              <250>
580 DATA 4246,4249,4278,4299,4309                              <0>
590 DATA 4314,4356,4361,4378,4408                              <86>
600 DATA 4424,4429,4462,4467,4709                              <215>
610 DATA 4717,4720,4723,4728,4731                              <47>
620 DATA 4734,4746,4767,4769,4771                              <180>
630 DATA 4773,4775,0                                           <52>
640 PRINT"{CLEAR DOWN2 SPACE3}MASCHINENCODE{SPAC
E}CHECKSUMMER{SPACE}OVM{SPACE}10"                              <47>
650 PRINT"{DOWN SPACE7}(C){SPACE}FRANK{SPACE}BRA
LL{SPACE}1987{DOWN}"                                           <30>
660 PRINT"BITTE{SPACE}GEBEN{SPACE}SIE{SPACE}NUN{
SPACE}DIE{SPACE}ADRESSE{SPACE}EIN,"                            <136>
670 PRINT"AB{SPACE}DER{SPACE}DER{SPACE}CHECKSUMM
ER{SPACE}IM{SPACE}SPEICHER"                                    <51>
680 PRINT"ABGELEGT{SPACE}WERDEN{SPACE}SOLL{SPACE
}!"                                                            <228>
690 PRINT"{DOWN}ACHTUNG{SPACE}!!!{DOWN}"                       <197>
700 PRINT"BEIM{SPACE}C16{SPACE}ZWISCHEN{SPACE}40
97{SPACE}UND{SPACE}12680{SPACE}!"                              <64>
710 PRINT"BEIM{SPACE}PLUS4{SPACE}ZWISCHEN{SPACE}
4097{SPACE}UND{SPACE}32060{SPACE}!{DOWN}"                      <215>
720 INPUT "ADRESSE{SPACE}";AD                                  <111>
730 IF AD<4097 THEN RUN                                        <47>
740 IF AD>32060 THEN RUN                                       <210>
750 D=AD-4097:REM DIFFERENZ                                    <171>
760 PRINT"{CLEAR}BITTE{SPACE}EINEN{SPACE}AUGENBL
ICK{SPACE}WARTEN{SPACE}!"                                      <167>
770 FOR I= 3152 TO 3152+687 :READ P:POKE I,P:NEX
T I                                                            <203>
780 READ UA :IF UA = 0 THEN 850                                <129>
790 UA=UA-945                                                  <173>
800 W=(PEEK(UA+1)*256)+PEEK(UA)                                <104>
810 W=W+D                                                      <233>
820 POKE UA+1,INT(W/256)                                       <130>
830 POKE UA,W-(INT(W/256)*256)                                 <13>
840 GOTO 780                                                   <170>
850 PRINT"{HOME SPACE6}PROGRAMM{SPACE}IST{SPACE}
EINGELESEN{SPACE}!"                                            <135>
860 PRINT"{DOWN19}START{SPACE}MIT{SPACE}SYS"AD                 <246>
870 PRINT"START{SPACE}BEI:"AD"{SPACE2}ENDE{SPACE
}BEI:"AD+687                                                   <166>
880 SYS 1630,3152,3152+688,AD                                  <27>
890 END                                                        <253>
  ENDE DES LISTINGS
```

Der Wettbewerb – Auf den Hund gekommen!

Auf unserem Foto sehen Sie die Redaktionshündin schlechthin! Dieses bildhübsche Redaktionsmitglied hat sich mittlerweile auch prima eingearbeitet und kommt mit jedem Verlagsangestellten prächtig zurecht. Vor allem weil sie so hilfsbereit ist. Hat man sich mal vertan und eine wichtige Information versehentlich weggeschmissen, ist sofort unsere Hündin zur Stelle und wühlt den gesamten Papierkorb durch. Auch das Zerreißen von Papier hat sie in eigener Verantwortung übernommen. Natürlich hat die gesamte Belegschaft dafür Verständnis, wenn unsere liebe Kollegin gelegentlich etwas müde ist und sich ihrem wohlverdienten Schönheitsschlaf zuwendet. Denn auf ihr Äußeres legt sie trotz harter Arbeit sehr viel Wert. Ein regelmäßiger Besuch beim Frisör muß da einfach drin sein. Alles schön und gut, aber ein kleines Problem konnten wir bis heute nicht beseitigen: Wir wissen einfach nicht, wie wir unsere bezaubernde Kollegin ansprechen sollen. Deshalb geben wir diese Frage an Sie weiter, liebe Leser. Schreiben Sie uns doch einfach eine Postkarte mit einem Namen, der Ihrer Ansicht nach zu unserer Hündin paßt.

Für diese kleine Hilfe können Sie auch noch etwas gewinnen. Insgesamt werden 30 Profi-Programme und sechs Bücher für den C-16 verlost. Für unsere liebe Kollegin ist uns halt nichts zu viel!

Schicken Sie Ihre Postkarte an:
Tronic-Verlag
Stad 35
3440 Eschwege
Kennwort: "Hund"

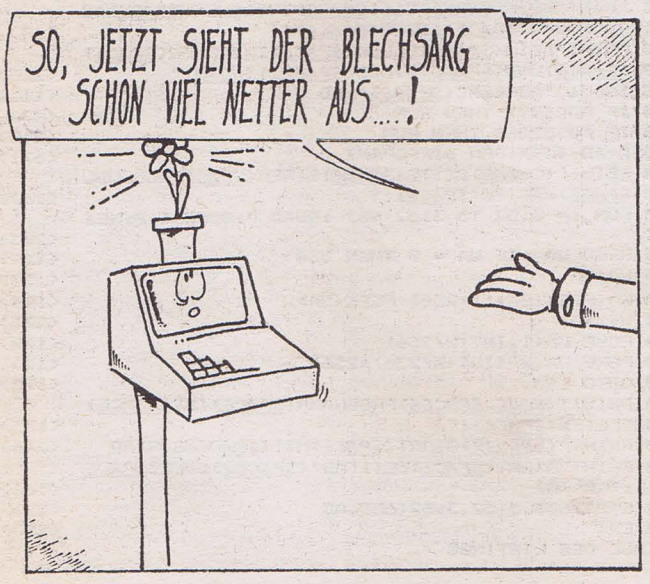


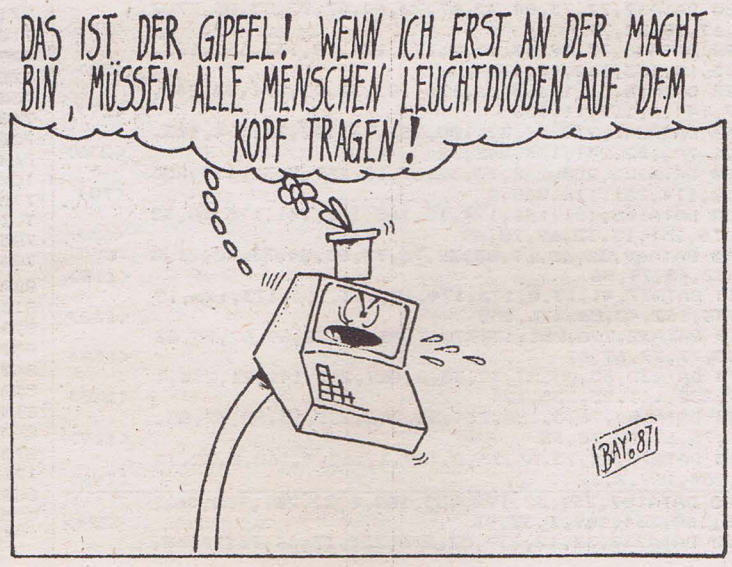
Die Gewinner

Die Glücklichen, die für Ihren C-16 entweder ein Paperboy oder ein Karate King Spiel von der Firma Kingsoft gewonnen haben lauten wie folgt:

Günther Ruthmann,
4410 Warendorf 2
Martin Gelking, 4424 Stadtlohn
Lutz Selle, 2000 Hamburg 53
Mark Sebastian,
6050 Offenbach/M.
Karl Foggenberger, A-8020 Graz
Herbert Schreiber,
5928 Bad Laasphe
Frank Merl,
8069 Schweitenkirchen
Volker Hinz, 6500 Mainz
Bernd Stange, 4790 Paderborn
Wolfgang Kuhn,
3300 Braunschweig

Die Redaktion wünscht viel Spaß mit den gewonnenen Spielen.





Der Checksummer für C16/116/plus 4

Stark verbessert, der Checksummer OV 2.0

Obwohl schon durch die alte Checksummer-Version OV1.0 das Eingeben von Listings erheblich vereinfacht wurde, gab es immer noch kleine Mängel in der Bedienung. Insbesondere die Tatsache, daß Listings in einem "Stück" eingegeben werden mußten, wirkte sich sehr nachteilig aus. Programme die am Vortag begonnen wurden, mußten später ohne Checksummer vervollständigt werden. Lediglich die Besitzer eines Floppylaufwerkes kannten diese Probleme nicht. Ein weiterer Nachteil trat beim nachträglichen Editieren von Programmzeilen auf, welche länger als 40 Zeichen waren.

Alle diese Nachteile sind in der neuen Version OV2.0 nicht mehr vorhanden. Jetzt können Programme, welche bereits eingegeben wurden, nachträglich mit dem Checksummer kontrolliert werden. Um dies zu bewerkstelligen lädt man zuerst den Checksummer von Kassette bzw. Diskette, startet ihn mit RUN und lädt das zu prüfende Basicprogramm nach. Jetzt wird der Checksummer mit SYS 4097 aktiviert. Um eine Zeile zu überprüfen, fährt man mit dem Cursor auf diese und betätigt die **RETURN**-Taste. Danach vergleicht man die Checksumme am linken oberen Bildschirmrand mit der abgedruckten Checksumme im Heft. Stimmt diese Summe nicht überein, so ist die eingegebene Zeile fehlerhaft und sollte korrigiert werden. Beachten Sie bitte, daß die Checksummen der neuen Version identisch mit der alten Version sind, diese jedoch jetzt formatiert (mit führenden Nullen) ausgegeben werden. Das Bedeutet die Checksumme <008> entspricht der Checksumme <8>.

Die Arbeitsweise und Funktion des Checksummers ist bis auf die erwähnten Merkmale identisch geblieben. Da der neue Checksummer jedoch in einem anderen Bereich liegt (4097 bis 4287) ändert sich der Basicanfang sowie die Checksummer-Startadresse. Die neue Startadresse lautet nun SYS 4097. Vor einem LOAD bzw. SAVE Befehl sollte der Checksummer jedoch weiterhin mit **SYS 62158:SYS 33047** abgeschaltet werden.

Da der Checksummer den Basicanfang versetzt, stehen dem Anwender 255 Bytes weniger Speicher zur Verfügung. In der Regel macht sich dies jedoch nicht nachteilig bemerkbar, da selten der gesamte Speicher benötigt wird. Sollte dies jedoch einmal vorkommen, so sollte man das Programm nach der Eingabe mittels Checksummer abspeichern, danach den **RESET-Taster** betätigen und das Programm wieder einladen. Jetzt kann das Programm ohne Probleme gestartet werden.

Achtung !

Wenn Sie den neuen Checksummer eingegeben haben, so sollten Sie diesen unbedingt vor einem Start abspeichern, da er sich automatisch löscht. Um den Checksummer möglichst fehlerfrei eingeben zu können, sollten Sie den alten Checksummer benutzen.

Für alle, die nicht gerne abtippen, ist der Checksummer unter folgender Bestellnummer zu beziehen:

OV 20 K Kassette 10 DM
OV 20 D Diskette 15 DM

Die alte Version OV10 ist nicht mehr erhältlich.

Frank Brall

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

1 REM ********************************          <4>
2 REM *                              *          <99>
3 REM *   C16 CHECKSUMMER OV 2.0     *          <120>
4 REM *                              *          <101>
5 REM *   COPYRIGHT BY FRANK BRALL   *          <182>
6 REM *                              *          <103>
7 REM *   (C) 15.12.86 TRONIC VERLAG *          <116>
8 REM *                              *          <105>
9 REM ********************************          <12>
10 DIM H(75)                                    <115>
20 PRINT"{CLEAR DOWN SPACE}***{SPACE}CHECKSUMMER
{SPACE}OV{SPACE}2.0{SPACE}***{SPACE}C16/PLUS/4"  <127>
30 PRINT"{SPACE5}(C){SPACE}FRANK{SPACE}BRALL{SPA
CE}1987{SPACE}/{SPACE}SONTRA"                   <36>
40 PRINT                                        <193>
50 PRINT"CHECKSUMMER{SPACE}EIN{SPACE}={SPACE}SYS
{SPACE}4097"                                    <203>
60 PRINT"CHECKSUMMER{SPACE}AUS{SPACE}={SPACE}SYS
{SPACE}62158:SYS{SPACE}33047"                   <236>
70 PRINT:PRINT"{SPACE3}ACHTUNG{SPACE}!{SPACE}VOR
{SPACE}DEM{SPACE}LADEN{SPACE}ODER"              <145>
80 PRINT"{SPACE3}SPEICHERN{SPACE}VON{SPACE}PROGR
AMMEN{SPACE}IST{SPACE}DER"                      <181>
90 PRINT"{SPACE3}CHECKSUMMER{SPACE}AUSZUSCHALTEN
{SPACE}!"                                       <160>
100 PRINT:PRINT"BITTE{SPACE}BEACHTEN{SPACE}SIE{S
PACE}AUCH{SPACE}DIE{SPACE}HINWEISE"             <12>
110 PRINT"IN{SPACE}DEN{SPACE}HEFTEN{SPACE}COMPUT
E{SPACE}MIT,{SPACE}COMPUTRONIC"                 <252>
120 PRINT"SOWIE{SPACE}DEN{SPACE}AKTUELLEN{SPACE}
SONDERHEFTEN{SPACE}!"                           <141>
130 PRINT"DIESER{SPACE}CHECKSUMMER{SPACE}IST{SPA
CE}VOLL{SPACE}KOMPATIBEL"                       <86>
140 PRINT"ZUR{SPACE}VERSION{SPACE}1.0,{SPACE}ERL
AUBT{SPACE}JEDOCH"                              <40>
150 PRINT"ZUSAETZLICH{SPACE}DAS{SPACE}NACHLADEN{
SPACE}VON{SPACE}PROGRAMMEN"                     <55>
190 PRINT:PRINT                                 <150>
200 PRINT"HABEN{SPACE}SIE{SPACE}DEN{SPACE}CHECKS
UMMER{SPACE}GESPEICHERT{SPACE}?"                <236>
210 GET E$:IF E$="" THEN 210                    <90>
220 IF E$="N" THEN PRINT"DANN{SPACE}SAVEN{SPACE}
SIE{SPACE}IHN{SPACE}JETZT{SPACE}!":STOP         <42>
1000 PRINT"BITTE{SPACE}WARTEN{SPACE}!"          <55>
60000 FORI=0TO9                                 <189>
60010 H(48+I)=I:H(65+I)=I+10:NEXT               <145>
60020 FORI= 4097 TO 4287 :READA$                <101>
60030 H=ASC(LEFT$(A$,1))                        <234>
60040 L=ASC(RIGHT$(A$,1))                       <253>
60050 D=H(H)*16+H(L):S=S+D:POKEI,D              <13>
60060 A=A+1:IFA<20THENNEXT:A=-1                 <97>
60070 READV:Z=Z+1:IFV=STHEN60085                <177>
60080 PRINT"DATAFEHLER{SPACE}IN{SPACE}ZEILE{SPAC
E}:";60200+Z:END                                <39>
60085 IFA<0THEN60100                            <116>
60090 S=0:A=0:NEXT                              <246>
60100 PRINT"{CLEAR}POKE{SPACE}44,17:POKE{SPACE}1
7*256,0:NEW:"                                   <50>
60110 PRINT"{DOWN3}CHECKSUMMER{SPACE}IST{SPACE}E
INGELESEN{SPACE}!"                              <208>
60120 PRINT"{DOWN}START{SPACE}MIT:{SPACE2}SYS{SP
ACE}4097"                                       <67>
60130 POKE 239,2:POKE 1319,19:POKE 1320,13:END  <180>
60201 DATA A9,0C,8D,02,03,A9,10,8D,03,03,60,A2,F
F,86,3A,20,5A,88,86,3B, 1815                    <252>
60202 DATA 84,3C,20,73,04,AA,F0,EF,90,09,20,53,8
9,20,79,04,4C,D7,8B,20, 2018                    <28>
60203 DATA 3E,8E,20,53,89,84,0B,A9,00,8D,BB,10,8
D,BC,10,8D,BD,10,18,A5, 1992                    <255>
60204 DATA 14,65,15,8D,BD,10,A0,FF,C8,B1,3B,F0,2
C,C9,22,D0,0A,AD,BB,10, 2452                    <13>
60205 DATA 49,01,8D,BB,10,B1,3B,AE,BB,10,D0,04,C
9,20,F0,E4,EE,BC,10,AE, 2560                    <205>
60206 DATA BC,10,18,B1,3B,6D,BD,10,8D,BD,10,CA,D
0,F4,4C,45,10,A9,BC,8D, 2437                    <180>
60207 DATA 00,0C,A9,BE,8D,04,0C,A9,00,AE,BD,10,8
5,62,86,63,A2,90,38,20, 1934                    <183>
60208 DATA CE,A2,20,71,A4,20,74,9B,20,4E,9C,A2,0
3,A8,88,20,B0,04,09,80, 2064                    <117>
60209 DATA 9D,00,0C,CA,88,10,F4,A9,B0,E0,00,F0,0
6,9D,00,0C,CA,D0,FA,86, 2545                    <237>
60210 DATA FF,4C,36,87,00,00,00,00,00,FF,CD, 980 <75>
  ENDE DES LISTINGS
```

Selbstbau eines Hardware-Beepers für den C-16

Sicher möchte mancher Besitzer eines kleinen Commodore, daß dieser wenigstens klingt wie ein Großer. Zumal ein Beeper sich als sehr nützlich erweist, wenn es darum geht, lange Listings abzutippen. Dazu konnte man bisher verschiedene Beep-Routinen verwenden, die zunächst eingeladen werden mußten und dann beim Reset verloren gingen. Oder aber sie ließen sich nicht richtig abschalten, bzw. vertrugen sich nicht mit jedem Programm. Um diese Nachteile zu umgehen, hat Ulrich Klein eine kleine Schaltung entwickelt, die nichts mit dem Betriebs-System des Rechners zu tun hat.

Der Nachbau dürfte versierten Lötkolben-Freaks keine Schwierigkeiten bereiten. Die in der Stückliste angegebenen Bauteile sollten aber eingehalten werden. Wie Experimente gezeigt haben, ist nur dann eine einwandfreie Funktion gewährleistet! (Bei Verwendung einer "normalen" Diode findet zum Beispiel eine teilweise Verschiebung der Tastatur-Matrix statt.)

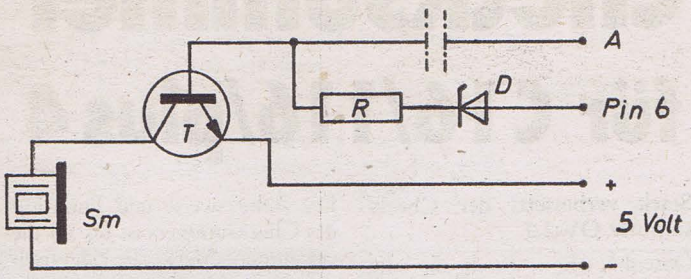
Der Piezo-Summer sollte bei 5 Volt noch einen gewünschten Sound abgeben. Das Plus-Potential der Stromversorgung muß direkt am Spannungsregler (mit OUT gekenntzeichnet) abgenommen werden, das Minus an geeigneter Stelle auf der Platine.

Die "Antenne" ist durch Zufall beim Experiment entstanden. Obwohl unorthodox, ohne sie läuft nichts! Bestehend aus einem ca. 20-25 cm Stück Schaltlitz muß sie auf kürzestem Weg aus dem Rechnergehäuse geführt werden! (Am besten durch einen Lüftungsschlitz im Gehäuseboden, und an diesem mit Klebestreifen befestigen.)

Läßt man sie weg oder legt sie in das Gehäuse, funktioniert der Tastatur-Piepser immer erst beim zweiten Tastendruck. Sollte dieses Phänomen auftreten, muß mit dieser Antenne experimentiert werden. Wer den Beeper zum Ausschalten haben will, kann einen Miniaturschalter in die Plusleitung legen und diesen an geeigneter Stelle im Rechnergehäuse einbauen.

Die Signalabnahme erfolgt am Pin 6 des Keyboard-Steckers. Auf der Platinenoberseite mit 1-20 gekennzeichnet. Die Unterbringung der kleinen Schaltung (ein Platinenätzen lohnt nicht) dürfte bei dem vorhandenen "Leerraum" im C-16 keine Schwierigkeiten bereiten.

Das war's auch schon. So einfach kann's gehen! Ulrich Klein und die Redaktion wünschen viel Spaß beim lustigen "Piepsen"!



STÜCKLISTE :

Sm	: Piezo-Summer
T	: NPN-Transistor BC 546 B
R	: Widerstand 1,5 KOhm
D	: Zenerdiode 5,1 Volt
A	: Schaltlitze,ca. 2o cm

Die Bauteile sind in jedem Elektrogeschäft mit einer TV-Werkstatt erhältlich.
Kosten der Bauteile ca. 6 DM

In der Kürze liegt die Würze – Merge C-16/116/Plus 4

In der Sonderausgabe 3/87 haben wir zwar bereits eine Merge-Routine veröffentlicht, diese hatte aber den Nachteil, daß sie sehr lang war. In dieser Ausgabe bringen wir nun, auch um das Thema Merge abzuschließen, die kürzeste Version. Ein Mergen zweier Programmteile ist nach folgender Methode, wenn die Zeilennummern von Programm zwei angepaßt wurden, sehr einfach:

Man lädt das erste Programm und tippt anschließend: POKE 43,PEEK(45)-2:POKE 44,PEEK(46).

Nun das zweite Programm laden und POKE 43,1:POKE44,16 eintippen.

Gibt man nun den LIST-Befehl ein, so sieht man, daß beide Programmteile zu einem einzigen zusammengefaßt wurden. Dieses Programm kann nun ganz normal abgespeichert werden.

Um nicht jedesmal alle POKE's eingeben zu müssen, wurden die beiden nachstehenden Programme, eines für Diskette und eines für Kassette, geschrieben. Die Bedienung ist recht einfach: Nach dem Start der Routine sind die Funktionstasten belegt, man braucht also nur noch diese Tasten zu betätigen, um zwei oder auch noch mehr Programme miteinander zu verbinden.

Das Mergen geht in fünf Schritten vonstatten:

(1) Taste F2. Das erste Programm wird geladen.
(2) Taste F1. Die POKE's werden gegeben.
(3) Taste F2. Das zweite Programm wird geladen.
(4) Taste F4. Die abschließenden POKE's werden gegeben.
(5) Taste F5. Die zusammengefügten Programme werden abgespeichert.

Die beiden Programme unterscheiden sich nur durch die Zeilen 30 und 40, in denen bei der Kassetten-Version die Tasten F2 und F5 mit den Befehlen für die Kassette belegt werden.

Teil 1

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

1 REM MERGE C ==========================          <24>
2 REM MIT DEN FUNKTIONSTASTEN F1,F2,F4 =          <154>
3 REM ==================================          <115>
4 REM WOEHLER ALFELD        (C) V1/87  =          <41>
5 REM C16/116 & PLUS/4                 =          <248>
6 REM ==================================          <118>
8 SCNCLR:PRINT"{UP}*{SPACE}MERGE-PROGRAMM{SPACE}
FUER{SPACE}CASSETTE{SPACE}*{DOWN}"                <0>
10 KEY1,"POKE43,PEEK(45)-2"+CHR$(13)+"POKE44,PEE
K(46)"+CHR$(13)+"SCNCLR"+CHR$(13)                 <145>
20 KEY4,"POKE43,1"+CHR$(13)+"POKE44,16"+CHR$(13)
+CHR$(27)+"N"+CHR$(13)                            <40>
30 KEY 2,"LOAD"+CHR$(34)                          <221>
40 KEY 5,"SAVE"+CHR$(34)                          <87>
```

```
50 PRINT"1.{SPACE}TASTE{SPACE}'F2'{SPACE}-{SPACE
}1.PROGRAMM{SPACE}LADEN"                          <136>
60 PRINT"2.{SPACE}TASTE{SPACE}'F1'"                <221>
70 PRINT"3.{SPACE}TASTE{SPACE}'F2'{SPACE}-{SPACE
}2.PROGRAMM{SPACE}LADEN"                          <181>
80 PRINT"4.{SPACE}TASTE{SPACE}'F4'"                <33>
90 PRINT"{DOWN}BEIDE{SPACE}PROGRAMME{SPACE}SIND{
SPACE}ZUSAMMENGEFUEGT"                            <238>
100 PRINTCHR$(27)"T"                              <148>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 2

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

1 REM MERGE D ==========================          <31>
2 REM MIT DEN FUNKTIONSTASTEN F1,F2,F4 =          <154>
3 REM ==================================          <115>
4 REM WOEHLER ALFELD          (C) VI/87  =        <41>
5 REM C16/116 & PLUS/4                  =         <248>
6 REM ==================================          <118>
8 SCNCLR:PRINT"{UP}*{SPACE}MERGE-PROGRAMM{SPACE}
FUER{SPACE}DISKETTE{SPACE}*{DOWN}"                <12>
10 KEY1,"POKE43,PEEK(45)-2"+CHR$(13)+"POKE44,PEE
K(46)"+CHR$(13)+"SCNCLR"+CHR$(13)                 <145>
20 KEY4,"POKE43,1"+CHR$(13)+"POKE44,16"+CHR$(13)
+CHR$(27)+"N"+CHR$(13)                            <40>
50 PRINT"1.{SPACE}TASTE{SPACE}'F2'{SPACE}-{SPACE
}1.PROGRAMM{SPACE}LADEN"                          <136>
60 PRINT"2.{SPACE}TASTE{SPACE}'F1'"                <221>
70 PRINT"3.{SPACE}TASTE{SPACE}'F2'{SPACE}-{SPACE
}2.PROGRAMM{SPACE}LADEN"                          <181>
80 PRINT"4.{SPACE}TASTE{SPACE}'F4'"                <33>
90 PRINT"{DOWN}BEIDE{SPACE}PROGRAMME{SPACE}SIND{
SPACE}ZUSAMMENGEFUEGT"                            <238>
100 PRINTCHR$(27)"T"                              <148>

  ENDE DES LISTINGS
```

Window-Manager C16/116/Plus 4

Mit dem Window-Manager ist es auf einfache Weise möglich, Fenster bzw. Windows auf dem Bildschirm darzustellen. Nachdem der Basic-Lader gestartet wurde, kann mit SYS1024,X,oben,unten,links,rechts das Fenster auf den Bildschirm gebracht werden. Tippt man für X eine 0, dann wird der Bildschirm gelöscht, bei jeder anderen Zahl nicht. Mit PRINT CHR$(19);CHR$(19) wird das Fenster wieder gelöscht.

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
1000 REM ##########################          <198>
1001 REM #                        #          <42>
1002 REM # ACE SOFT PRODUCTIONS   #          <86>
1003 REM #                        #          <44>
1004 REM #        PRESENT:        #          <83>
1005 REM #                        #          <46>
1006 REM #    WINDOW MANAGER      #          <242>
1007 REM #                        #          <48>
1008 REM ##########################          <206>
1009 :                                        <46>
1010 COLOR0,7,1:COLOR4,7,1:COLOR1,8,7:CLR     <61>
1011 PRINT"{CLEAR SPACE13 RVSON}WINDOW{SPACE}MAN-
AGER{RVSOFF SPACE13}"                         <14>
1012 PRINT"{DOWN2}SYS{SPACE}1024,AA,OBEN,UNTEN,L
INKS,RECHTS"                                  <110>
1013 PRINT"{DOWN2}WIRD{SPACE}BEI{SPACE}-AA-{SPAC
E}EINE{SPACE}0{SPACE}EINGESETZT,LOESCHT"      <50>
1014 PRINT"{DOWN}SICH{SPACE}DER{SPACE}SCREEN.{SP
ACE}BEI{SPACE}JEDER{SPACE}ANDEREN{SPACE}ZAHL"  <88>
1015 PRINT"{DOWN}BLEIBT{SPACE}DER{SPACE}SCREEN{S
PACE}MIT{SPACE}DEMSELBEN{SPACE}INHALT"        <20>
1016 PRINT"{DOWN}ERHALTEN{SPACE}WIE{SPACE}VORHER
."                                            <133>
1017 PRINT                                    <149>
1018 POKE19,5:INPUT"{DOWN}MASCHINENPROGRAMM{SPAC
E}INITIALISIEREN{SPACE}";A$:POKE19,0          <179>
1019 IFA$="J"ORA$="JA"THEN1020:ELSESYS65529   <58>
1020 FOR I = 1015 TO 1078                     <43>
1021 READ A$                                  <117>
1022 A = DEC(A$)                              <245>
1023 S = S + A                                <159>
1024 POKE I,A                                 <181>
1025 NEXT I                                   <25>
1026 IFS<>8802THENPRINT"{CLEAR DOWN2}LEIDER{SPAC
E}EIN{SPACE}DATA-FEHLER{SPACE}!":LIST1033-:END <166>
1027 PRINT"{CLEAR DOWN2 SPACE6}WINDOW{SPACE}MANA
GER{SPACE}IST{SPACE}AKTIVIERT"                <143>
1028 NEW                                      <170>
1029 REM##############################        <69>
1030 REM#MASCHINENPROGRAMM-DATEN      #       <218>
1031 REM##############################        <71>
1032 :                                        <70>
1033 DATA 20,91,94,20,84,9D,86,D8             <68>
1034 DATA 60,EA,20,F7,03,A5,D8,C9             <211>
1035 DATA 00,D0,04,20,67,C5,EA,20             <101>
1036 DATA F7,03,A5,D8,8D,E6,07,EA             <246>
1037 DATA 20,F7,03,A5,D8,8D,E5,07             <27>
1038 DATA EA,20,F7,03,A5,D8,8D,E7             <159>
1039 DATA 07,EA,20,F7,03,A5,D8,8D             <236>
1040 DATA E8,07,EA,20,9A,D8,EA,60             <242>
  ENDE DES LISTINGS
```

Basic-Start C16/116/Plus 4 + Floppy

Basic-Start ist ein Utility-Programm, welches dem Anwender ermöglicht, seine Basic-Programme so abzuspeichern, daß sie anschließend mit SYS4112 gestartet werden können. Allerdings müssen einige Vorbereitungen getroffen werden, bevor ein Programm umgewandelt werden kann.

An das Programmende müssen zwei Zeilen angefügt werden, von denen die erste den Befehl POKE44,16, die zweite den Befehl END enthalten muß. Zusätzlich darf der Programmname nicht länger als neun Zeichen sein. Nun kann unser Utility gestartet werden. Es erscheinen die zur Umwandlung notwendigen Befehle auf dem Bildschirm. Jetzt braucht nur noch bei jedem Befehl die RETURN-Taste gedrückt zu werden. Nach dem letzten Befehl steht das fertige Programm auf der Diskette.

Kommen wir nun zum eigentlichen Zweck des SYS-Starts: Dieser dient weniger dem Schutz des Programms vor LIST, als der Möglichkeit im freien Speicherbereich (durch Nullen gekennzeichnet) von $1028 - $10FF kleine MC-Routinen abzulegen. Dazu geht man in den Monitor, fügt das MC-Programm ein und speichert das Ganze nochmals auf der Diskette ab, nachdem man den Monitor durch Eingabe von "X" verlassen hat.

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

100 REM *BASIC-PRGR.-START MIT SYS 4112*      <76>
110 REM *VON $1028 BIS $10FF KOENNEN KUR      ZE
ML-PRGR.MIT ABGESPEICHERT WERDEN*             <182>
120 REM *IM BASIC-PRGR. IST VOR END
 POKE 44,16 EINZUFUEGEN*                      <252>
130 REM *NACH EINGABE DES NAMENS FOLGEN
AUF DEM SCHIRM DIE KOMMANDOS*                 <185>
140 REM *DURCH DRUECKEN VON <RETURN>
WIRD DAS PROGRAMM ABGEARBEITET*               <37>
150 REM *R.-E.MUELLER (6.6.1987)*             <0>
160 PRINT"{CLEAR SPACE3 RVSON}BASIC-PRGR.-START{
SPACE}MIT{SPACE}SYS{SPACE}4112"               <205>
170 INPUT"{DOWN}WELCHES{SPACE}BASIC-PRGR.";N$ <114>
180 SCNCLR                                    <156>
190 GOSUB 280                                 <23>
200 PRINT"{DOWN3}10{SPACE}SYS4112"            <134>
210 PRINT"POKE{SPACE}44,17:POKE{SPACE}4352,0:NEW <117>
220 PRINT"{DOWN2}DLOAD"CHR$(34)N$CHR$(34)     <120>
230 PRINT"{DOWN4}POKE{SPACE}44,16"            <79>
240 PRINT"{DOWN2}FORI=4136{SPACE}TO{SPACE}4351:P
OKEI,0:NEXTI"                                 <191>
250 PRINT"{DOWN2}DSAVE"CHR$(34)N$+"/SYS4112"CHR$
(34)                                          <53>
260 CHAR1,1,24,"BITTE{SPACE RVSON}<RETURN>{RVSOF
F SPACE}BIS{SPACE}Z.{SPACE}LETZTEN{SPACE}ZEILE"  <120>
270 PRINT"{HOME}":NEW:END                     <49>
280 DATA A9,11,85,2C,A9,52,8D,27              <247>
290 DATA 05,A9,D5,8D,28,05,A9,0D              <216>
300 DATA 8D,29,05,A9,03,85,EF,60              <63>
310 DA=DEC("1010"):FORI=0 TO 23:READ HE$      <94>
320 POKE DA+I,DEC(HE$):NEXTI                  <62>
330 RETURN                                    <217>
  ENDE DES LISTINGS
```

Move-Frame – Flimmerkiste mit doppeltem Rahmen!

Dieses Programm dient dazu, einen bewegten Rahmen in eigene Programme einzubauen. Die kleine MC-Routine wird nach dem Start mit SYS1630 in den IRQ eingehängt, wo sie dann, unabhängig von einem eventuell laufenden Basic-Programm, ein Zeichen, das man über SHIFT+A erreicht, so animiert, daß der Eindruck eines laufenden Rahmens erscheint, wenn man aus dem Zeichen einen Rahmen bildet. Natürlich ist man nicht auf das Zeichnen von Rahmen beschränkt. Nach dem Start wird der Zeichensatz vom ROM ins RAM kopiert, und zwar von $3800 - $3FFF. Durch POKE1717,X, wobei X eine Zahl zwischen 2 und 100 sein kann, wird die Geschwindigkeit der Bewegung verändert. Das Programm selbst ist als Basic-Lader abgedruckt, so daß die Eingabe keine Probleme bereiten dürfte.

Das Listing

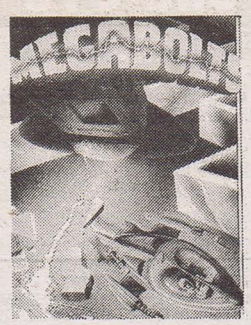
```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

0 REM ********************************                <3>
1 REM ***    M O V E - F R A M E    ***                <89>
2 REM ********************************                <5>
3 REM ***          [C] BY            ***                <139>
4 REM ********************************                <7>
5 REM ***      CHRISTIAN PRIETH      ***                <212>
6 REM ********************************                <9>
7 REM ***  TELEFON : 05183 / 2837   ***                <97>
8 REM ********************************                <11>
9 REM                                                  <152>
10 COLOR0,1:COLOR4,2,2:COLOR1,2:SCNCLR                 <144>
11 CHAR,13,2,"MOVE-FRAME":GOTO52                       <240>
12 CHAR,13,3,"----------"                              <54>
13 CHAR,7,6,"[C]{SPACE}BY{SPACE}CHRISTIAN{SPACE}
PRIETH"                                                <244>
14 CHAR,0,8,"*********************************
*****"                                                 <108>
15 PRINT:PRINTCHR$(27)"T"                              <176>
16 PRINT"{RIGHT}DIESES{SPACE}BASIC{SPACE}-{SPACE
}PROGRAMM{SPACE}ERZEUGT{SPACE}EIN"                     <97>
17 PRINT"{DOWN RIGHT}MASCHINENPROGRAMM{SPACE}WEL
CHES{SPACE}IM{SPACE}RAM{SPACE}-"                       <228>
18 PRINT"{DOWN RIGHT}BEREICH{SPACE}DER{SPACE}SPR
ACHSYTHESIZER{SPACE}LIEGT{SPACE}UND"                   <237>
19 PRINT"{DOWN RIGHT}IN{SPACE}DEN{SPACE}IRQ-INTE
RUPT{SPACE}EINGEBUNDEN{SPACE}IST."                     <12>
20 PRINT"{DOWN RIGHT}ES{SPACE}COPIERT{SPACE}ZUER
ST{SPACE}DEN{SPACE}ZEICHENSATZ{SPACE}IN{SPACE}"        <151>
21 PRINT"{DOWN RIGHT}DAS{SPACE}RAM{SPACE}UND{SPA
CE}SCHALTET{SPACE}IHN{SPACE}DANACH{SPACE}EIN."         <131>
22 PRINT"{DOWN2 RIGHT5 FLASHON}BITTE{SPACE}DRUEC
KEN{SPACE}SIE{SPACE}EINE{SPACE}TASTE"                  <54>
23 GETKEYA$:SCNCLR                                     <143>
24 PRINT"{DOWN RIGHT}DURCH{SPACE}DAS{SPACE}PROGR
AMM{SPACE}WIRD{SPACE}EIN{SPACE}SICH{SPACE}STAEN-
"                                                      <239>
25 PRINT"{DOWN RIGHT}DIG{SPACE}VERAENDERNDES{SPA
CE}ZEICHEN{SPACE}ERZEUGT{SPACE},"                      <249>
26 PRINT"{DOWN RIGHT}WELCHES{SPACE}Z.B.{SPACE}AL
S{SPACE}RAHMEN{SPACE}VERWENDET{SPACE}"                 <133>
27 PRINT"{DOWN RIGHT}WERDEN{SPACE}KANN.DAS{SPACE
}MASCHINENPROGRAMM{SPACE}KANN"                         <133>
28 PRINT"{DOWN RIGHT}IN{SPACE}EIGENE{SPACE}PROGR
AMME{SPACE}EINGEBAUT{SPACE}WERDEN."                    <238>
29 PRINT"{DOWN2 RIGHT5 FLASHON}BITTE{SPACE}DRUEC
KEN{SPACE}SIE{SPACE}EINE{SPACE}TASTE"                  <61>
30 GETKEYA$:SCNCLR                                     <150>
31 CHAR,7,15,"WOLLEN{SPACE}SIE{SPACE}EIN{SPACE}D
EMO{SPACE}?"                                           <220>
32 GETKEYA$:IFA$="J"THEN33:ELSE44                      <56>
33 SCNCLR                                              <9>
34 PRINT"{SA40}"                                       <57>
35 PRINT"{SA SPACE}HIER{SPACE}KANN{SPACE}DER{SPA
CE}TEXT{SPACE}IM{SPACE}RAHMEN{SPACE}STEHEN.{SHIF
TSPACE SA}                                             <121>
36 PRINT"{SA40}"                                       <59>
37 PRINT"{DOWN2 RIGHT3}DAS{SPACE}ZEICHEN{SPACE}K
ANN{SPACE}DURCH{SPACE RVSON}SHIFT{RVSOFF SPACE}+
{SPACE}A{SPACE}({SA}){SPACE4}EREICHT{SPACE}WERDE
N."                                                    <31>
38 GETKEYA$:PRINT"{DOWN RIGHT}SYS{SPACE}1630{SPA
CE}={SPACE}EIN":SYS1630:GETKEYA$                       <113>
39 PRINT"{DOWN RIGHT}SYS{SPACE}1736{SPACE}={SPAC
E}AUS":SYS1736:GETKEYA$                                <135>
40 PRINT"{DOWN RIGHT SPACE}MIT{SPACE}P{SO}1717,2
-100{SPACE}KANN{SPACE}DIE{SPACE}"                      <213>
41 PRINT"{DOWN RIGHT}GESCHWINDIGKEIT{SPACE}VERAE
NDERT{SPACE}WERDEN."                                   <72>
42 GETKEYA$:SYS1630:PRINT"{DOWN RIGHT}P{SO}1717,
2{SPACE}={SPACE}SCHNELL":POKE1717,2:GETKEYA$           <114>
43 PRINT"{DOWN RIGHT}P{SO}1717,100{SPACE}={SPACE
}LANGSAM":POKE1717,100:GETKEYA$                        <42>
44 SCNCLR:CHAR,6,1,"{SA28}"                            <245>
45 CHAR,6,2,"{SA3 SPACE}MOVE-FRAME{SPACE}AKTIVIE
RT{SPACE SA3}"                                         <12>
46 CHAR,6,3,"{SA28 DOWN2}":POKE1717,7:SYS1630:EN
D                                                      <36>
47 REM ******************************                  <158>
48 REM ** DAS PROGRAMM KANN VON HIER **                <212>
49 REM **    AB UEBERNOMMEN WERDEN.  **                <26>
50 REM ******************************                  <161>
51 REM                                                 <194>
52 POKE55,255:POKE56,55:CLR                            <127>
53 FORI=1630TO1749:READA$:POKEI,DEC(A$):NEXT           <182>
54 DATA A9,C0,8D,12,FF,A9,39,8D                        <226>
55 DATA 13,FF,A0,00,84,D9,84,DB                        <245>
56 DATA A9,D0,85,DA,A9,38,85,DC                        <234>
57 DATA A2,07,B1,D9,91,DB,C8,D0                        <168>
58 DATA F9,E6,DA,E6,DC,CA,10,F2                        <133>
59 DATA 4C,91,06,33,99,CC,66,33                        <114>
60 DATA 99,CC,66,A0,08,B9,88,06                        <166>
61 DATA 99,07,3A,88,D0,F7,78,A9                        <195>
62 DATA AD,8D,14,03,A9,06,8D,15                        <103>
63 DATA 03,A9,05,85,D8,58,60,C6                        <237>
64 DATA D8,F0,03,4C,0E,CE,A9,05                        <193>
65 DATA 85,D8,A0,08,B9,07,3A,49                        <217>
66 DATA FF,99,07,3A,88,D0,F5,4C                        <231>
67 DATA 0E,CE,78,A9,0E,8D,14,03                        <8>
68 DATA A9,CE,8D,15,03,58,60,00                        <74>
69 REM ZEILE 70 NICHT UEBERNEHMEN !                    <77>
70 GOTO12                                              <199>
  ENDE DES LISTINGS
```

Freuen Sie sich jetzt schon auf das nächste

Compute mit – Sonderheft – 1/88

ab 14. 12. bei Ihrem Zeitschriftenhändler

T.S. Datensysteme-Vertriebsgesellschaft mbH


Megabolts 9,90

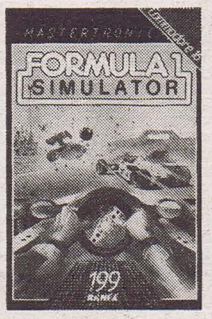
Molecule Man 9,90

Prospector Pete 9,90

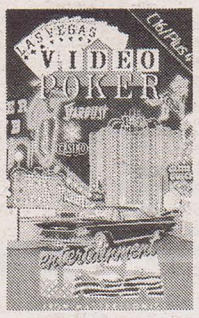
Hercules 9,90

Paperboy 19,90

Tycoon Tex 19,90

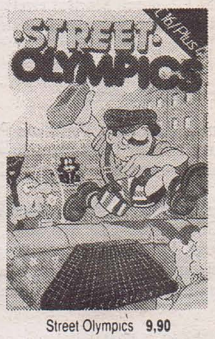


Formula One 9,90



Video Poker 19,90

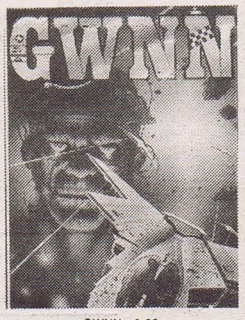
Sport 4 24,90



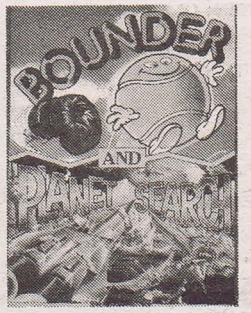
Street Olympics 9,90

Kikstart 9,90

A.C.E. 35,90



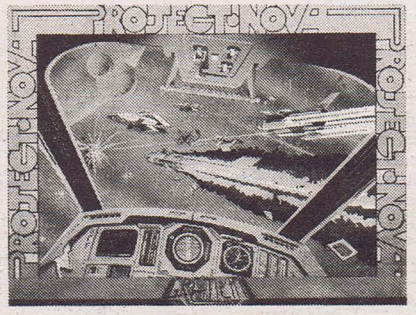
GWNN 9,90



Bounder 19,90

Thai Boxing 9,90

Winter Events 24,90



Project Nova 24,90

SQIJ 9,90

Star Events 25,90

Air Wolf	29,90
Atlantis	14,90
Auriga	9,90
Bandits at zero	14,90
Battle Star	19,90
Berks	25,90
Big Mac	9,90
Bomb Jack	29,90
Bongo	19,90
Bubble Trouble	9,90
Cave Fighter	9,90
Classics III	25,90
4-Games	
Classics II	29,90
Cass. mit 4.Prog.	
Computer Hits 3	27,90
10-Games	
Cruncher	19,90
Death Race 16	14,90
Dork's Dilemma	19,90
European Games	24,90
Fingers Malone	9,90
Five Star	28,90
5-Games	
Flight Path 737	19,90
Footballmanager	19,90
Four great Games	15,90
Future Knight	25,90
Frank Bruno's Boxing	19,90
Games Creator	39,90
Games Pack I	19,90
Games Pack II	19,90
Ghosts'n Goblins	29,90
Ghost Town	19,90
Grand Master	
Chess	29,90
Greatest Hits	29,90
Cass. mit 4.Prog.	
Gullwing Falcon	25,90
Hektik	9,90
Hit Pack I	25,90
Home Office	35,90
Hustler	19,90
International Karate	29,90
Jet Set Willy	28,90
Jet Set Willy II	28,90
Jetprix	24,90
King Size	
Daten Bank	24,90
King Size Turbotext	24,90
Killapede	9,90
King Size	
50 Games	26,90
Knock Out	14,90
Kung Fu Kid	19,90
Leapin Louie	19,90
Legionnaire	25,90
Manic Miner	22,90
Mr. Puniverse	9,90
One Man Droid	9,90
Petch	14,90
Phantom	19,90
Pogo Pete	19,90
Powerball	9,90
Rescue on Zylon	19,90
Slipery Sid	9,90
Snooker	29,90
Speed King	9,90
Tazz	19,90
The Return	
of Rockman	9,90
The Wizard &	
the Princess	19,90
Tomp of Tarrabash	19,90
Trailblazer	29,90
World Cup Carnival	29,90
World Series	
Baseball	29,90
Yie ar Kung Fu	29,90
Competition Pro 3000	
Joystick	19,90
Competition Pro 5000	
Joystick	29,90
Medalist mit	
Autofeuer	15,90
Speed King Joystick	29,90
Classic Snooker	29,90
Flight Simulator	
Zero 15	25,90
Squirm	9,90
Pin Point	25,90
Dirty Den	24,90
BMX Racers	9,90
Panic Penquin	29,90
Defence 16	25,90
Auf Wiedersehen	
Monty	19,90
Battle	9,90
Demolution	19,90
Dizasterblaster	9,90
Footballer of the Year	29,90
Future Shock	25,90
Gunlaw	9,90
Joystick Adapter	8,90
Lawn Tennis	24,90
Matrix & Laserzone	29,90
Monkey Magic	19,90
Ninja Master	9,90
Oblido	9,90
Power Pack I	25,90
Scooby Doo	25,90
Space Pilot	19,90
Storm	9,90
Terra Nova	29,90
Thrust	9,90
Trizons	14,90
Winter Olympics	27,90
World Series Baseball	25,90
Xcellor 8	24,90

Versand per Nachnahme (zuzüglich 5,90) oder Vorkasse mit Scheck (zuzüglich 2,50). Informationen können angefordert werden. Händleranfragen erwünscht.

Denisstraße 45, 8500 Nürnberg 80, Tel. 0911/28 82 86

Für alle Commodore Rechner C 64/VC 20 und C 16

Auf vielfachen Leserwunsch haben wir uns entschlossen, unser Druckvervahren für Commodore-Listings zu ändern.
Steuerzeichen sowie **alle Grafikzeichen** werden zukünftig durch Klartext ersetzt. Der Ausdruck ist kompatibel zum bisherigen Druckverfahren, ein neuer Checksummer ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

Eingabehinweise für alle Commodore Rechner!

Wer sich schon etwas näher mit den Commodore Rechnern befaßt hat, wird sicherlich wissen, daß der Grafiksatz des C64 sehr viele ähnliche Symbole enthält. Aus diesem Grund ist es oft sehr schwer, einzelne Zeichen, wie zum Beispiel horizontale Linien, voneinander zu unterscheiden. Besonders macht sich dieser Nachteil in Listings bemerkbar, welche die Bildschirmgrafik mit PRINT-Zeilen aufbauen.
Bisher haben wir in unserem Ausdruck lediglich die Steuersequenzen wie CTRL-RVS ON oder CTRL-BLUE durch Klartext ersetzt, ab dieser Ausgabe werden jedoch auch alle Grafikzeichen durch ein Schlüsselcode ersetzt. Durch diese Methode sind Verwechselungen praktisch völlig ausgeschlossen.

Wie arbeitet unser Klartext?

Wer schon nach dem alten Verfahren Programme eingegeben hat, wird sicherlich keine Schwierigkeiten mit der Umstellung haben.
Für die neu hinzugekommenen Leser erkläre ich jedoch das Verfahren noch einmal grundlegend.
Alle sogenannten Steuerzeichen (z. B. eine Farbe) sowie ein Grafikzeichen, werden in unseren LISTINGS durch ein CODEWORT, welches die Taste bzw. Tastenkombination kennzeichnet, ersetzt. Eine Tabelle der Tastenfunktionen finden Sie in jedem Tronic-Magazin (z. B. Computronic o. Compute Mit). Das folgende Beispiel zeigt den Unterschied zwischen unserem alten und dem neuen Druckverfahren:

```
C64 LISTING MIT CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM BISHERIGER AUSDRUCK                    <118>
20 PRINT"{DOWN4}┌──────────┐"                <52>
30 PRINT"♠│ ─┬─ │ │. └'"                      <85>
40 PRINT" ┌┴┐ │ "                             <149>
50 PRINT"ENDE"                                <246>
  ENDE DES LISTINGS
   [DRUCK:F.B.]

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM NEUER AUSDRUCK                         <162>
20 PRINT"{DOWN4 SO CY9 SP}"                   <52>
30 PRINT"{SA SB SC SD SE SF SG SH SI SJ SK}"  <85>
40 PRINT"{CA CB CC CD CE CF CG}"              <149>
50 PRINT"ENDE"                                <246>
  ENDE DES LISTINGS
 [DRUCK:F.B./O.S.]
```

Wie in dem Beispiel zu erkennen ist, werden alle Steuertasten durch die entsprechende Tastenbeschreibung markiert. Das Wort DOWN steht in diesem Fall für Cursor nach unten. Die Zahl dahinter gibt an wie oft die Taste betätigt werden muß. In unserem Beispiel müßte also die Taste CURSOR abwärts viermal betätigt werden. Die genaue Beschreibung, welche Taste gemeint ist, entnehmen Sie bitte der Klartext-Tabelle, welche am Ende dieser Beschreibung abgedruckt ist. Achtung für C 16 und C 64 existieren zwei verschiedene Tabellen!
Wie ebenfalls aus dem Beispiel zu erkennen ist, werden auch alle Grafikzeichen durch einen 2-Buchstaben-Code ersetzt. Der erste Buchstabe ist entweder ein »S« oder ein »C«. Das »C« steht für die »COMMODORE TASTE« und das »S« für die »SHIFT TASTE«. Der zweite Buchstabe bezeichnet die Aufschrift der Taste. Das »SA« in unserem Beispiel bedeutet also, daß die Taste SHIFT zusammen mit dem Buchstaben »A« betätigt werden muß. »C +« würde bedeuten, daß die Taste COMMODORE zusammen mit dem PLUS Zeichen gedrückt wird. Wird direkt hinter dieser Buchstabenkombination eine Zahl angegeben, so gibt diese die Anzahl der jeweiligen Zeichen an. Das Zeichen COMMODORE Y wurde also in unserem Beispiel 9 mal eingegeben. Durch diese Methode entfällt zukünftig das lästige Abzählen von mehrfachen Zeichen.
Sollten Sie einmal nicht wissen, welche Taste gemeint ist, so hilft Ihnen ein Blick in unsere Klartext-Tabelle weiter.
Um im Listing Tastenbezeichnungen von normalen Zeichen zu unterscheiden, werden alle Tastenbezeichnungen in geschweifte Klammern gesetzt. Diese dürfen selbstverständlich **nicht** eingegeben werden. Auch Leerzeichen innerhalb geschweifter Klammern dienen nur zur Trennung einzelner Tastenfunktionen und dürfen ebenfalls nicht eingegeben werden. Um die Tastenfunktionen noch besser hervorzuheben, werden diese in unterstrichener Kursivschrift (Schrägschrift) dargesetellt. Alle Zeichen außerhalb der geschweiften Klammern werden normal abgedruckt und auch eingegeben.
Auf den ersten Blick hört sich das sicher etwas kompliziert an, ist jedoch in der Praxis ganz einfach. Wenn man sich erst einmal an die in Klartext geschriebenen Zeichen gewöhnt hat, wird man den großen Vorteil dieser Schreibweise erkennen.

Frank Brall

Noch eine wichtige Anmerkung!
Aus technische Gründen können drei Zeichen von unserem Ausgabegerät nicht verarbeitet werden. Diese Zeichen sind: Pfeil nach links, engl. Pfund, Pfeil nach oben
_ Steht für den Pfeil nach links
\ Steht für das englische Pfund-Symbol
^ Steht für den Pfeil nach oben

Klartext-Tabelle für Commodore 64 und VC 20

DOWN	CURSOR ABWÄRTS	TASTE NEBEN RECHTEN SHIFT
UP	CURSOR HINAUF	SHIFT-TASTE & TASTE NEBEN RECHTEM SHIFT
CLR	CLEAR SCHIRM	SHIFT-TASTE & 2. TASTE GANZ RECHTS OBEN
INST	EINFÜGEN	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
HOME	CURSOR IN ECKE	2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	TASTE GANZ RECHTS UNTEN
LEFT	CURSOR LINKS	SHIFT-TASTE & TASTE UNTEN RECHTS
SPACE	LEERZEICHEN	LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
DEL	DELETE	TASTE GANZ RECHTS OBEN
F1	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7
F8	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F8
BLACK	SCHWARZ	CONTROL-TASTE & 1
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 2
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 3
CYAN	TUERKIS	CONTROL-TASTE & 4
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 5
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 6
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 7
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 8
RVSON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 9
RVSOFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 0
ORANGE	ORANGE	COMMODORE-TASTE & 1
BROWN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 2
LIG.RED	HELLROT	COMMODORE-TASTE & 3
DGREY	DUNKELGRAU	COMMODORE-TASTE & 4
MGREY	MITTELGRAU	COMMODORE-TASTE & 5
LIG.GREEN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 6
LIG.BLUE	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 7
HGREY	HELLGRAU	COMMODORE-TASTE & 8
CTRL...	CTRL-ZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
S...	GRAFIKZEICHEN	SCHIFT-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
C...	GRAFIKZEICHEN	COMMODORE-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
SHIFTSPACE	UNSICHTBARER CODE	SHIFT-TASTE UND SPACE

Klartext-Tabelle für Commodore C 16 und Plus 4

DOWN	CURSOR ABWÄRTS	TASTE NEBEN INST DEL: RECHTS OBEN
UP	CURSOR HINAUF	3. TASTE NEBEN DOWN VON RECHTS OBEN
CLR	CLEAR SCHIRM	TASTE ÜBER RETURN ZUSAMMEN MIT SHIFT
INST	EINFÜGEN	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
HOME	CURSOR IN ECKE	2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
DEL	DELETE	TASTE GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	4. TASTE VON RECHTS OBEN
LEFT	CURSOR LINKS	5. TASTE VON RECHTS OBEN
SPACE	LEERZEICHEN	LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
F1	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1 (VORHER DEFINIEREN)
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2 (VORHER DEFINIEREN)
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3 (VORHER DEFINIEREN)
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4 (VORHER DEFINIEREN)
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5 (VORHER DEFINIEREN)
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6 (VORHER DEFINIEREN)
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7 (VORHER DEFINIEREN)
F8	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F8 (VORHER DEFINIEREN)
BLACK	SCHWARZ	CONTROL-TASTE & 1
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 2
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 3
CYAN	TUERKIS	CONTROL-TASTE & 4
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 5
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 6
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 7
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 8
RVSON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 9
RVSOFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 0
ORNG	ORANGE	COMMODORE-TASTE & 1
BRN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 2
YLGN	GELBGRÜN	COMMODORE-TASTE & 3
PINK	ROSA	COMMODORE-TASTE & 4
BL.GRN	BLAUGRÜN	COMMODORE-TASTE & 5
L.BLU	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 6
D.BLU	DUNKELBLAU	COMMODORE-TASTE & 7
L.GRN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 8
CTRL...	CTRL.-ZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
S...	GRAFIKZEICHEN	SHIFT-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
C...	GRAFIKZEICHEN	COMMODORE-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
FLASHON	BLINKEN EIN	CONTROL-TASTE UND ","
FLASHOFF	BLINKEN AUS	CONTROL-TASTE UND "."
SCHIFT-SPACE	UNSICHTBARER CODE	SCHIFT-TASTE UND SPACE

GETSETREG C-16/116/Plus 4 Der Mini-Monitor

Das Programm GETSETREG eignet sich hervorragend, um mit der ZERO-PAGE oder den Registern des TED-Chip zu experimentieren. Da das Programm vollständig über Menüs gesteuert wird, können wir uns in der Beschreibung auf das Wichtigste beschränken. Das Programm bietet die Möglichkeit, Speicherstellen auf dem Drucker auszugeben. Sollte die Druckeranpassung auf Ihrem Drucker nicht funktionieren, so kann dies in den Zeilen 470 - 480 und 1000- 1010 geändert werden. Darüberhinaus können mit GETSETREG einzelne Bits gesetzt, gelöscht und invertiert werden. Register und Speicherwerte können verändert, oder mit einer Maske versehen werden, so daß die sich bietenden Möglichkeiten fast unbegrenzt sind. Auch die Umrechnungen zwischen Dezimal-, Hexadezimal- und Binärzahlen werden vom Programm übernommen.

Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen bleibt das Experimentieren mit den Registern natürlich gefährlich, da ein eventuell vorhandenes Programm sehr schnell zerstört werden kann. Trotzdem kann der interessierte Leser gerade durch solche Experimente eine Menge lernen.

Das Listing

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
10 REM C16****** GETSETREG ********C16                <236>
12 REM ******************************                <17>
14 REM *** C16/116  PLUS4  16..64K ***                <210>
16 REM ***      V4.6 - 04.04.87      ***              <69>
18 REM ******************************                <23>
20 REM ***      HORST KEUCHEL        ***              <8>
22 REM ***      PILLAUER STR. 14     ***              <129>
24 REM ***      2300 KIEL 14         ***              <86>
26 REM ***      TEL: 0431/203353     ***              <217>
28 REM ******************************                <33>
30 :                                                  <88>
100 COLOR0,1:COLOR4,1                                 <4>
110 A1=4:DIMR1$(A1-1):P1=0:R1$(P1)="{RVSON}"          <226>
120 A2=7:DIMR2$(A2-1):P2=0:R2$(P2)="{RVSON}"          <82>
130 EC$=CHR$(27):PA=55464:SP=202:ZE=205:CR$=CHR$
(13):UP$="{UP3}"                                      <107>
140 :                                                 <198>
150 REM *** MENUE 1 ***                               <199>
160 :                                                 <218>
170 PRINT "{CLEAR DOWN2 ORNG SPACE4 C031}"            <11>
180 PRINT "{SPACE4 RVSON}AUS/IN{SPACE}REGISTER{S
PACE}LESEN/SCHREIBEN{RVSOFF}"                         <92>
190 PRINT "{SPACE4 CT31}"                             <37>
200 PRINTTAB(14);"{DOWN}(GETSETREG)"                  <19>
210 POKESP,6:POKEZE,10:SYSPA                          <224>
220 PRINTTAB(6);R1$(0);"AUS{SPACE}REGISTER{SPACE
}LESEN.........{RVSOFF DOWN}"                         <90>
230 PRINTTAB(6);R1$(1);"AUS{SPACE}REGISTER{SPACE
}DRUCKEN{SPACE}(RX80){RVSOFF DOWN}"                   <25>
240 PRINTTAB(6);R1$(2);"INS{SPACE}REGISTER{SPACE
}SCHREIBEN.....{RVSOFF DOWN2}"                        <157>
250 PRINTTAB(6);R1$(3);"DAS{SPACE}PROGRAMM{SPACE
}BEENDEN.......{RVSOFF DOWN}"                         <137>
260 :                                                 <63>
270 GETKEYT$                                          <46>
280 IFT$=CR$THENONP1+1GOTO360,1000,590,940            <15>
290 R1$(P1)=CHR$(0)                                   <211>
300 IFT$="{DOWN}"THENP1=P1+1+A1*(P1=(A1-1))           <136>
310 IFT$="{UP}"THENP1=P1-1-A1*(P1=0)                  <70>
320 IFT$="{HOME}"THENP1=0                             <138>
330 R1$(P1)="{RVSON}"                                 <204>
340 GOTO 210                                          <149>
350 :                                                 <153>
360 IFFL=1THENPRINT"{CLEAR DOWN2 RVSON}REGISTERI
NHALT{SPACE}AUF{SPACE}DRUCKER{SPACE}LISTEN{RVSOF
F}":GOTO380                                           <23>
370 PRINT"{CLEAR DOWN2 RVSON}REGISTERINHALT{SPAC
E}AUF{SPACE}BILDSCHIRM{SPACE}LISTEN{RVSOFF}"          <237>
380 PRINT"{DOWN}(HEX{SPACE}MIT{SPACE}'$'{SPACE}-
{SPACE}DEC{SPACE}MIT{SPACE}'#'{SPACE}KENNZEICHNE
N)"                                                   <29>
390 TRAP1070                                          <28>
400 INPUT"{DOWN3}VON{SPACE}";I$:IFLEFT$(I$,1)<>"
$"ANDLEFT$(I$,1)<>"#"THENPRINT"{UP5}":GOTO400         <35>
410 GOSUB1680                                         <252>
420 :                                                 <223>
430 INPUT"{DOWN}BIS{SPACE}";J$:IFLEFT$(J$,1)<>"$
"ANDLEFT$(J$,1)<>"#"THENPRINTUP$:GOTO430              <129>
440 IFLEFT$(J$,1)="$"THENJ$=RIGHT$(J$,LEN(J$)-1)
:J=DEC(J$)                                            <191>
450 IFLEFT$(J$,1)="#"THENJ$=RIGHT$(J$,LEN(J$)-1)
:J=VAL(J$)                                            <50>
460 PRINT"{DOWN2}"                                    <203>
470 IFFL=1THENPRINT#4,EC$;"E";"REGISTERINHALT{SP
ACE}VON{SPACE}$";HEX$(I);"/";I;"{SPACE}BIS{SPACE
2}";                                                  <98>
480 IFFL=1THENPRINT#4,"$";HEX$(J);"/";J;EC$;"F":
PRINT#4                                               <148>
490 FORDD=ITOJ                                        <211>
500 D=PEEK(DD):D1=D:GOSUB1730                         <60>
510 GOSUB1300                                         <55>
520 :                                                 <68>
530 IFFL=1THENPRINT#4,"$";HEX$(DD);"/";DD;"--->{
SPACE}"B$;"{SPACE}-{SPACE}$";D1$;"/";D1               <244>
540 PRINT"$";HEX$(DD);"/";DD;"--->{SPACE}"B$;"{S
PACE}-{SPACE}$";D1$;"/";D1                            <73>
550 NEXTDD                                            <254>
560 IFFL=1THENCLOSE4:FL=0                             <166>
570 GOSUB960:GOTO170                                  <180>
580 :                                                 <128>
590 TRAP1100                                          <204>
600 PRINT"{CLEAR DOWN3 RVSON}INS{SPACE}REGISTER{
SPACE}SCHREIBEN{RVSOFF}"                              <57>
610 PRINT"{DOWN2}EINGABE{SPACE}REGISTER-ADRESSE"      <117>
620 PRINT"{DOWN}(HEX{SPACE}MIT{SPACE}'$'{SPACE}-
{SPACE}DEC{SPACE}MIT{SPACE}'#'{SPACE}KENNZEICHNE-
N){RVSOFF DOWN2}":INPUTI$                             <90>
630 IFLEFT$(I$,1)<>"$"ANDLEFT$(I$,1)<>"#"THENGOT
O600                                                  <190>
640 GOSUB1680                                         <227>
650 :                                                 <198>
660 REM *** MENUE 2 ***                               <209>
670 :                                                 <218>
680 PRINT"{CLEAR}"                                    <200>
690 POKESP,8:POKEZE,4:SYSPA                           <68>
700 PRINTTAB(8);R2$(0);"REGISTER{SPACE}NEU{SPACE
}SETZEN{RVSOFF DOWN}"                                 <252>
710 PRINTTAB(8);R2$(1);"MASKIEREN{SPACE}(AND)...
.{RVSOFF DOWN}"                                       <128>
720 PRINTTAB(8);R2$(2);"BITS{SPACE}SETZEN{SPACE}
(OR)...{RVSOFF DOWN}"                                 <83>
730 PRINTTAB(8);R2$(3);"BITS{SPACE}LOESCHEN.....
.{RVSOFF DOWN}"                                       <182>
740 PRINTTAB(8);R2$(4);"BITS{SPACE}INVERTIEREN..
.{RVSOFF DOWN}"                                       <145>
750 PRINTTAB(8);R2$(5);"LOGISCH{SPACE}AND/OR....
.{RVSOFF DOWN2}"                                      <230>
760 PRINTTAB(8);R2$(6);"ZUM{SPACE}HAUPTMENUE....
.{RVSOFF DOWN}"                                       <57>
770 :                                                 <63>
780 GETKEYT$                                          <46>
790 IFT$=CR$THENONP2+1GOTO1340,1350,1360,1380,13
90,1370,170                                           <249>
800 R2$(P2)=CHR$(0)                                   <219>
810 IFT$="{DOWN}"THENP2=P2+1+A2*(P2=(A2-1))           <225>
820 IFT$="{UP}"THENP2=P2-1-A2*(P2=0)                  <133>
830 IFT$="{HOME}"THENP2=0                             <148>
840 R2$(P2)="{RVSON}"                                 <212>
850 GOTO 690                                          <181>
860 :                                                 <153>
870 GOSUB1730:PRINT"{DOWN2}DAS{SPACE}REGISTER{SP
ACE7}$";HEX$(I);"/";I                                 <251>
880 PRINT"{DOWN}SOLL{SPACE}AUF{SPACE}";B$;"{SPAC
E2}-{SPACE}$";D1$;"/";D1:PRINT"{DOWN}GESETZT{SPA
CE}WERDEN{SPACE2}-";                                  <76>
890 PRINT"{SPACE2 RVSON}RICHTIG{SPACE}SO{SPACE}?
{RVSOFF SPACE}(J/N)"                                  <228>
900 GETKEYA$:IFA$<>"J"ANDA$<>"N"THEN900               <156>
910 IFA$="N"THEN590                                   <157>
920 POKEI,D1                                          <77>
930 GOSUB960:GOTO170                                  <29>
940 END                                               <47>
950 :                                                 <243>
960 PRINT"{DOWN2}OK{SPACE2}-{SPACE2}BITTE{SPACE}
TASTE{SPACE}DRUECKEN{SPACE}!":GETKEYA$:RETURN         <13>
970 :                                                 <7>
980 REM *** INIT DRUCKER ***                          <228>
```

```
990 :                                                          <27>
1000 FL=1                                                      <163>
1010 TRAP1130:OPEN4,4                                          <102>
1020 PRINT#4,EC$;CHR$(108);CHR$(12);EC$;"A";CHR$
(18)                                                           <17>
1030 GOTO360                                                   <91>
1040 :                                                         <78>
1050 REM *** FEHLERBEHANDLUNG ***                              <102>
1060 :                                                         <98>
1070 RESUME1080                                                <202>
1080 GOTO360                                                   <141>
1090 :                                                         <128>
1100 RESUME1110                                                <207>
1110 GOTO600                                                   <159>
1120 :                                                         <158>
1130 RESUME1140                                                <249>
1140 PRINT"{CLEAR DOWN4 FLASHON RVSON}DRUCKER{SP
ACE}EINSCHALTEN{RVSOFF FLASHOFF}":CLOSE4:FL=0:EN
D                                                              <99>
1150 :                                                         <188>
1160 REM *** EINGABE BINAER ***                                <206>
1170 :                                                         <208>
1180 PRINTTAB(9);"{DOWN}00000000";CR$;CHR$(145);
:PRINTSPC(7);:INPUTB$                                          <154>
1190 BS=LEN(B$):IFBS>8THENPRINTCR$;UP$:FORK=1TO3
5:PRINT"{SPACE}";:NEXT                                         <208>
1200 IFBS>8THENPRINTCR$;UP$:GOTO1180                           <49>
1210 D=0:FORK=1TO8                                             <127>
1220 D$=MID$(B$,K,1):D=D*2+ASC(D$)-48                          <25>
1230 IFD$="1"ORD$="0"THENNEXTK:ELSEK=9:NEXTK:PRI
NTCR$;"{UP4}":GOTO1180                                         <27>
1240 D1=D:GOSUB1730                                            <210>
1250 PRINTTAB(19);"{UP}-{SPACE}$";D1$;"/";D1                   <58>
1260 RETURN                                                    <126>
1270 :                                                         <52>
1280 REM *** UMRECHNUNG DEC/BIN ***                            <163>
1290 :                                                         <73>
1300 B$="":FORK=0TO7                                           <232>
1310 B=INT(D/2):B$=CHR$(D-B*2+48)+B$                           <78>
1320 D=B:NEXTK:RETURN                                          <213>
1330 :                                                         <113>
1340 GOSUB1420:GOSUB1440:GOTO1540                              <21>
1350 GOSUB1420:GOSUB1450:GOTO1550                              <57>
1360 GOSUB1420:GOSUB1460:GOTO1560                              <93>
1370 GOSUB1420:GOSUB1450:GOSUB1460:GOTO1570                    <248>
1380 GOSUB1420:GOSUB1470:GOTO1580                              <155>
1390 GOSUB1420:GOSUB1490:GOTO1590                              <201>
1400 GOTO170                                                   <205>
1410 :                                                         <193>
1420 D=PEEK(I):D1=D:GOSUB1300:GOSUB1610:RETURN                 <46>
1430 :                                                         <213>
1440 PRINT"{DOWN2 RVSON}NEUE{SPACE2 RVSOFF SPACE
}";:GOSUB1660:GOSUB1180:RETURN                                 <87>
1450 PRINT"{DOWN2 RVSON}AND{SPACE3 RVSOFF SPACE}
";:GOSUB1660:GOSUB1180:UN=D1:RETURN                            <169>
1460 PRINT"{DOWN2 RVSON}OR{SPACE4 RVSOFF SPACE}"
;:GOSUB1660:GOSUB1180:OD=D1:RETURN                             <41>
1470 PRINT"{DOWN2 RVSON}ZU{SPACE}LOESCHENDE{SPAC
E}BITS{SPACE}AUF{SPACE}1{SPACE}SETZEN{RVSOFF}"                 <123>
1480 PRINT"{DOWN2 RVSON}ANDNOT{RVSOFF SPACE}";:G
OSUB1660:GOSUB1180:AT=D1:RETURN                                <231>
1490 PRINT"{DOWN2 RVSON}ZU{SPACE}INVERTIERENDE{S
PACE}BITS{SPACE}AUF{SPACE}1{SPACE}SETZEN{RVSOFF}
"                                                              <41>
1500 PRINT"{DOWN2 RVSON}INVERT{RVSOFF SPACE}";:G
OSUB1660:GOSUB1180:E0=D1:RETURN                                <196>
1510 :                                                         <37>
1520 REM *** MASKENBERECHNUNG ***                              <220>
1530 :                                                         <57>
1540 D=D1:GOSUB1300:GOTO870                                    <197>
1550 D1=(D2)AND(UN):D=D1:GOSUB1300:GOTO870                     <172>
1560 D1=(D2)OR(OD):D=D1:GOSUB1300:GOTO870                      <20>
1570 D1=(D2)AND(UN):D1=(D1)OR(OD):D=D1:GOSUB1300
:GOTO870                                                       <116>
1580 D1=(D2)ANDNOT(AT):D=D1:GOSUB1300:GOTO870                  <164>
1590 D1=255-(D2):E1=255-(E0):D3=(D2)AND(E1):D4=(
D1)AND(E0):D1=(D3)OR(D4)                                       <133>
1600 D=D1:GOSUB1300:GOTO870                                    <1>
1610 GOSUB1730                                                 <160>
1620 :                                                         <148>
1630 PRINT"{CLEAR}DAS{SPACE}REGISTER{SPACE7}$";H
EX$(I);"/";I                                                   <218>
1640 PRINT"{DOWN}ENTHAELT{SPACE}";B$;"{SPACE2}-{
SPACE}$";D1$;"/";D1:D2=D1:RETURN                               <196>
1650 :                                                         <178>
1660 PRINT"MASKE{SPACE}EINGEBEN{SPACE}(BINAER{SP
ACE}1{SPACE}ODER{SPACE}0)":RETURN                              <192>
1670 :                                                         <198>
1680 IFLEFT$(I$,1)="$"THENI$=RIGHT$(I$,LEN(I$)-1
):I=DEC(I$):RETURN                                             <91>
1690 IFLEFT$(I$,1)="#"THENI$=RIGHT$(I$,LEN(I$)-1
):I=VAL(I$):RETURN                                             <206>
1700 :                                                         <228>
1710 REM *** HEX 2-STELLIG ***                                 <253>
1720 :                                                         <248>
1730 D1$=HEX$(D1):D1$=RIGHT$(D1$,2):RETURN                     <12>
  ENDE DES LISTINGS
```

Musik Duo – Melodien vom C-16/116/Plus 4

Dieses Demo ist eigentlich nur dazu da, die Soundfähigkeiten des C16 zu zeigen.
Hierfür werden verschiedene Effekte und eine Melodie abgespielt. Die einzelnen Routinen sind so aufgebaut, daß sie leicht in eigenen Programmen Verwendung finden können. Damit Sie sich die Effekte anhören können, erscheint zu Beginn des Programms ein kleines Menü, in dem Sie die einzelnen Sounds auswählen können.

Das Listing

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
10 REM ******************************                          <15>
20 REM ***** M U S I K - D E M O *****                          <11>
30 REM ******************************                          <35>
40 REM ***** WRITTEN IN 19 87 BY *****                          <42>
50 REM ******************************                          <55>
60 REM *****    ZISTERER PETER    *****                         <96>
70 REM ******************************                          <75>
80 REM ***** 8440     STRAUBING    *****                        <253>
90 REM ******************************                          <95>
100 SCNCLR                                                      <76>
110 PRINT"{RIGHT CR SPACE2 CR SPACE CR SPACE2 CR
 SPACE SU SC2 SI SPACE CR SPACE SU SC2 SI SPACE3
 CA SC SI SPACE CA SC SPACE CR SPACE2 CR SPACE S
U SC SI}"                                                       <137>
120 PRINT"{RIGHT SB SM SN SB SPACE SB SPACE2 SB
SPACE SB SPACE4 SB SPACE SB SPACE6 SB SPACE SB S
PACE SB SPACE2 SB SM SN SB SPACE SB SPACE SB}"                  <231>
130 PRINT"{RIGHT SB SPACE2 SB SPACE SB SPACE2 SB
 SPACE SJ SC2 SI SPACE SB SPACE SB SPACE3}-{SPAC
E2 SB SPACE SB SPACE CQ SPACE2 SB SPACE2 SB SPAC
E SB SPACE SB}                                                  <23>
140 PRINT"{RIGHT SB SPACE2 SB SPACE SB SPACE2 SB
 SPACE4 SB SPACE SB SPACE SB SPACE6 SB SPACE SB
SPACE SB SPACE2 SB SPACE2 SB SPACE SB SPACE SB}"                <242>
150 PRINT"{RIGHT CE SPACE2 CE SPACE SJ SC2 SK SP
ACE SJ SC2 SK SPACE CE SPACE SJ SC2 SK SPACE3 CZ
 SC SK SPACE CZ SC SPACE CE SPACE2 CE SPACE SJ S
C SK}"                                                          <162>
160 CHAR1,5,20,"(C){SPACE}1987{SPACE}BY{SPACE}ZI
STERER{SPACE}PETER"                                             <216>
170 PRINT"{HOME DOWN8 RIGHT2 RVSON SPACE}1{SPACE
 RVSOFF SPACE}={SPACE}GRUEN{SPACE}SIND{SPACE}SCH
ON{SPACE}DIE{SPACE}WAELDER..."                                  <179>
180 PRINT"{DOWN2 RIGHT2 RVSON SPACE}2{SPACE RVSO
FF SPACE}={SPACE}MUSIKDEMO"                                     <79>
190 PRINT"{DOWN2 RIGHT2 RVSON SPACE}3{SPACE RVSO
FF SPACE}={SPACE}E{SPACE}N{SPACE}D{SPACE}E"                     <19>
200 GETKEYA                                                     <30>
210 ONAGOTO2720,230,2910                                        <158>
220 GOTO200                                                     <25>
230 VOL8                                                        <49>
240 FORI=1000TO50STEP-50                                        <178>
250 SOUND1,I,1                                                  <224>
260 NEXTI                                                       <25>
270 FORA=10TO1000STEP50                                         <74>
280 SOUND1,A,1                                                  <223>
290 NEXTA                                                       <39>
300 FORR=8TO1STEP-1                                             <82>
310 FORO=1000TO10STEP-100                                       <125>
320 VOLR                                                        <192>
```

```
330 SOUND3,O,1                    <77>
340 NEXTO,R                       <65>
350 VOL8                          <170>
360 FORI=1TO12                    <14>
370 FORT=1000TO10STEP-200         <208>
380 SOUND3,T,1                    <147>
390 NEXTT,I                       <89>
400 FORQ=1TO4                     <250>
410 FORR=8TO1STEP-1               <192>
420 FORO=1000TO10STEP-100         <235>
430 VOLR                          <46>
440 SOUND3,O,1                    <187>
450 NEXTO,R                       <175>
460 NEXTQ                         <241>
470 VOL8                          <34>
480 FORI=1000TO100STEP-10         <16>
490 SOUND1,I,1                    <209>
500 NEXTI                         <9>
510 FORI=10TO1000STEP50           <74>
520 SOUND1,I,2                    <246>
530 NEXTI                         <40>
540 FORI=1000TO1STEP-100          <147>
550 SOUND1,I,1                    <14>
560 NEXTI                         <70>
570 FORI=1TO1000STEP100           <104>
580 SOUND1,I,1                    <44>
590 NEXTI                         <100>
600 FORR=1TO22                    <23>
610 FORI=1000TO10STEP-250         <241>
620 SOUND1,I,1                    <84>
630 NEXTI                         <140>
640 NEXTR                         <168>
650 FORI=8TO1STEP-1               <159>
660 FORR=10TO1000STEP200          <111>
670 VOLI                          <13>
680 SOUND1,R,1                    <180>
690 NEXTR                         <218>
700 FORI=8TO1STEP-1               <209>
710 FORA=10TO1000STEP150          <180>
720 VOLI                          <63>
730 SOUND1,A,1                    <162>
740 NEXTA,I                       <146>
750 FORI=8TO1STEP-1               <3>
760 FORA=1000TO10STEP-150         <106>
770 VOLI                          <114>
780 SOUND1,A,1                    <213>
790 NEXTA,I                       <197>
800 FORI=8TO1STEP-1               <54>
810 FORA=10TO1000STEP150          <25>
820 VOLI                          <164>
830 SOUND3,A,1                    <11>
840 NEXTA,I                       <247>
850 FORI=8TO1STEP-1               <104>
860 FORA=1000TO10STEP-150         <207>
870 VOLI                          <214>
880 SOUND3,A,1                    <61>
890 VOL8                          <200>
900 NEXTA,I                       <51>
910 FORI=1TO10                    <40>
920 FORA=1000TO750STEP-50         <90>
930 SOUND1,A,1                    <107>
940 NEXTA,I                       <91>
950 FORR=2TO3                     <34>
960 FORI=8TO4STEP-1               <232>
970 FORA=1TO8                     <46>
980 FORS=1000TO10STEP-200         <50>
990 VOLI:VOLA                     <173>
1000 SOUNDR,S,1                   <59>
1010 NEXTS,A,I,R                  <251>
1020 FORU=1TO10                   <174>
1030 FORI=1010TO1STEP-300         <157>
1040 SOUND3,I,1                   <254>
1050 NEXTI,U                      <10>
1060 FORA=1TO8                    <137>
1070 FORI=10TO1000STEP150         <46>
1080 VOLA                         <153>
1090 SOUND1,I,1                   <44>
1100 NEXTI                        <100>
1110 NEXTA                        <94>
1120 FORU=1TO10                   <19>
1130 FORI=1000TO10STEP-150        <238>
1140 SOUND1,I,1:SOUND3,1000,1     <86>
1150 NEXTI,U                      <110>
1160 FORN=1TO5                    <245>
1170 X=1000                       <181>
1180 FORI=10TO1000STEP20          <199>
1190 X=X-20:IFX=<0THENGOTO1220    <201>
1200 SOUND1,X,1:SOUND2,I,1        <102>
1210 NEXTI,N                      <142>
1220 FORM=8TO1STEP-0.1            <193>
1230 FORT=1000TO10STEP-200        <47>
1240 VOLM                         <81>
1250 SOUND3,T,1                   <252>
1260 NEXTT,M                      <210>
1270 FORI=1TO8                    <107>
1280 FORA=1000TO10STEP-200        <60>
1290 VOLI                         <124>
1300 SOUND3,A,2                   <233>
1310 NEXTA,I                      <207>
1320 FORI=8TO1STEP-1              <64>
1330 FORA=1000TO10STEP-200        <110>
1340 VOLI                         <174>
1350 SOUND3,A,2                   <27>
1360 NEXTA,I                      <1>
1370 FORI=1TO8                    <208>
1380 FORA=1000TO10STEP-200        <160>
1390 VOLI                         <224>
1400 SOUND3,A,2                   <77>
1410 NEXTA,I                      <51>
1420 FORI=8TO1STEP-1              <164>
1430 FORA=1000TO10STEP-200        <210>
1440 VOLI                         <18>
1450 SOUND1,A,2                   <123>
1460 NEXTA,I                      <101>
1470 FORI=1TO8                    <52>
1480 FORA=1000TO10STEP-200        <4>
1490 VOLI                         <68>
1500 SOUND1,A,2                   <173>
1510 NEXTA,I                      <151>
1520 FORI=8TO1STEP-1              <8>
1530 FORA=1000TO10STEP-200        <54>
1540 VOLI                         <119>
1550 SOUND1,A,2                   <224>
1560 NEXTA,I                      <202>
1570 FORI=1TO8                    <153>
1580 FORA=1000TO10STEP-200        <105>
1590 VOLI                         <169>
1600 SOUND1,A,2                   <18>
1610 NEXTA,I                      <252>
1620 FORI=8TO1STEP-1              <109>
1630 FORA=1000TO10STEP-200        <155>
1640 VOLI                         <219>
1650 SOUND3,A,2                   <72>
1660 NEXTA,I                      <46>
1670 FORI=10TO1000STEP150         <136>
1680 FORA=1TO8                    <247>
1690 VOLA                         <253>
1700 SOUND1,I,1                   <144>
1710 NEXTA,I                      <96>
1720 FORI=1000TO10STEP-150        <62>
1730 FORA=8TO1STEP-1              <203>
1740 VOLA                         <47>
1750 SOUND1,I,1                   <194>
1760 NEXTA,I                      <146>
1770 FORI=10TO1000STEP150         <236>
1780 FORA=1TO8                    <91>
1790 VOLA                         <97>
1800 SOUND3,I,1                   <249>
1810 NEXTA,I                      <197>
1820 FORI=1000TO10STEP-150        <163>
1830 FORA=8TO1STEP-1              <48>
1840 VOLA                         <148>
1850 SOUND3,I,1                   <43>
1860 NEXTA,I                      <247>
1870 FORZ=1TO10                   <14>
1880 VOL8                         <170>
1890 FORI=1000TO800STEP-30        <243>
1900 SOUND1,I,1                   <89>
1910 NEXTI                        <145>
1920 FORI=800TO1000STEP30         <103>
1930 SOUND1,I,1                   <119>
1940 NEXTI,Z                      <155>
1950 FORI=1000TO10STEP-150        <37>
1960 SOUND1,I,1                   <149>
1970 NEXTI                        <205>
1980 FORI=10TO200STEP50           <39>
1990 SOUND1,I,1                   <179>
2000 NEXTI                        <235>
2010 FORI=200TO0STEP-50           <4>
2020 SOUND1,I,1                   <209>
2030 NEXTI                        <9>
2040 FORI=0TO400STEP50            <55>
```

```
2050 SOUND1,I,1                                  <240>
2060 NEXTI                                       <40>
2070 FORI=400TO0STEP-50                          <73>
2080 SOUND1,I,1                                  <14>
2090 NEXTI                                       <70>
2100 FORI=0TO600STEP50                           <128>
2110 SOUND1,I,1                                  <44>
2120 NEXTI                                       <100>
2130 FORI=600TO0STEP-50                          <141>
2140 SOUND1,I,1                                  <74>
2150 NEXTI                                       <130>
2160 FORI=0TO800STEP50                           <200>
2170 SOUND1,I,1                                  <104>
2180 NEXTI                                       <160>
2190 FORI=800TO0STEP-50                          <209>
2200 SOUND1,I,1                                  <134>
2210 NEXTI                                       <190>
2220 FORI=0TO1000STEP50                          <152>
2230 SOUND1,I,1                                  <164>
2240 NEXTI                                       <220>
2250 FORI=1000TO0STEP-50                         <206>
2260 SOUND1,I,1                                  <194>
2270 NEXTI                                       <250>
2280 FORU=8TO1STEP-1                             <27>
2290 FORI=1TO1000STEP50                          <226>
2300 X=1                                         <83>
2310 VOLU                                        <148>
2320 SOUND2,I,1:SOUND3,1000-X,1                  <56>
2330 X=X-50                                      <188>
2340 NEXTI,U                                     <25>
2350 VOL8                                        <130>
2360 X=1000                                      <96>
2370 FORI=10TO1000STEP20                         <114>
2380 X=X-20:IFX=<0THENGOTO2410                   <146>
2390 SOUND2,X,3:SOUND1,I,3                       <48>
2400 NEXTI                                       <125>
2410 FORZ=1TO25                                  <85>
2420 FORO=1000TO10STEP-650                       <74>
2430 SOUND3,O,1:SOUND2,O,1                       <91>
2440 NEXTO,Z                                     <157>
2450 FORU=1TO6                                   <24>
2460 FORS=1000TO10STEP-650                       <122>
2470 FORQ=8TO1STEP-1                             <210>
2480 VOLQ                                        <54>
2490 SOUND3,S,1:SOUND2,S,1                       <211>
2500 NEXTQ,S,U                                   <155>
2510 FORC=1TO8                                   <60>
2520 VOL8                                        <44>
2530 FORD=1TO1000STEP+100                        <236>
2540 SOUND1,D,1:SOUND2,D,1:SOUND3,D,1            <14>
2550 NEXTD,C                                     <153>
2560 FORS=2TO3                                   <117>
2570 FORP=1TO8                                   <147>
2580 FORK=1000TO10STEP-30                        <166>
2590 VOLP                                        <163>
2600 SOUND1,K,1:SOUNDS,K+5,1                     <82>
2610 NEXTK,P,S                                   <230>
2620 CLR                                         <226>
2630 FORY=2TO3                                   <199>
2640 FORZ=1TO10                                  <19>
2650 VOL8                                        <175>
2660 FORI=1TO1000STEP200                         <165>
2670 SOUNDY,I,1                                  <174>
2680 NEXTI                                       <150>
2690 FORQ=1000TO1STEP-200                        <29>
2700 SOUNDY,Q,1                                  <236>
2710 NEXTQ,Z,Y                                   <162>
2715 GOTO200                                     <226>
2720 VOL8                                        <245>
2725 RESTORE2780                                 <20>
2730 DO                                          <159>
2740 READX,Y,Z                                   <213>
2750 SOUNDX,Y,Z                                  <50>
2760 LOOPUNTILY=0                                <121>
2770 GOTO200                                     <25>
2780 DATA1,810,30,2,685,15,2,739,15,1,810,15,2,6
85,15,1,810,15,2,643,30,1,798,15                 <40>
2790 DATA1,810,15,2,685,15,1,834,45,2,704,15,2,7
70,15,2,739,15,1,810,45,2,685,45                 <243>
2800 DATA1,854,30,2,596,15,2,685,15,1,854,30,2,7
39,15,1,854,15,2,810,15,1,834,15                 <7>
2810 DATA2,798,15,1,854,15,2,810,15,1,864,45,2,8
34,15,2,770,15,2,798,15,1,854,45                 <239>
2820 DATA2,810,45,1,834,30,2,798,15,2,739,15,1,8
34,15,2,798,15,1,810,15,2,770,15                 <99>
2830 DATA1,854,15,2,810,15,1,722,15,2,770,15,1,7
39,45,2,739,45,1,854,30,2,596,15                 <13>
2840 DATA2,739,15,1,834,15,2,704,15,1,810,30,2,6
85,15,2,739,15,1,798,15,2,685,15                 <123>
2850 DATA1,770,45,2,704,15,2,643,15,2,685,15,1,7
70,45,2,704,45,1,864,30,2,643,15                 <34>
2860 DATA2,704,15,1,854,15,2,770,15,1,834,15,2,7
98,15,1,854,15,2,739,15,1,810,15                 <73>
2870 DATA2,722,15,1,798,45,2,739,30,1,798,45,2,7
39,15,2,695,15,2,643,15,1,810,15                 <55>
2880 DATA2,685,30,1,854,15,1,881,15,2,685,15,1,7
39,15,2,704,15,1,770,15,2,685,15                 <213>
2890 DATA1,798,15,2,643,15,1,810,45,1,596,15,2,6
85,15,2,739,15,2,810,45                          <41>
2900 DATA1,0,1                                   <138>
2910 PRINT"{CLEAR}E{SPACE2}N{SPACE2}D{SPACE2}E":
END                                              <0>
  ENDE DES LISTINGS
```

Musikus C-16/116/Plus 4 – gespeicherte Synthesizer Melodien

Mit dem Programm Musikus können Sie wie auf einem Sythesizer Melodien spielen und während gespielt wird speichern. So kann nach dem Spielen das Musikstück noch einmal angehört und auf Kassette oder Diskette abgespeichert werden.

Die Bedienung:
Nach dem Start befindet sich das Programm in der Grundeinstellung. Diese setzt sich wie folgt zusammen: Erste und zweite Oktave, Volumen 1, erste Stimme ein, Spielen mit den angegebenen Tasten.
In dieser Stellung ist das Spielen schon möglich, zusätzlich können aber noch einige Parameter verändert werden.

(1) Oktave. Umschalten zwischen erster/zweiter und dritter/vierter Oktave.

(2) Vibrato an/aus. Durch drücken der Cursortasten (hoch und runter) werden die Parameter für das Vibrato verstellt.

(3) Volumen. Taste "3" kurz antippen, dann mit den Cursortasten (hoch und runter) die Lautstärke einstellen.

(4) Schwebung. Taste "4" drücken, und mit den Cursortasten den Wert angeben. Der Ton wird mit Stimme 1 gespielt, die Schwebung (Ton + Wert) mit Stimme 2.

(5,6,7) Durch Drücken der entsprechenden Taste wird die Stimme gewählt, mit der man spielt. Die Stimme 3 ist für Geräusche zu verwenden.

(space) Auf Stimme 2 wird ein Ton plus dem eingestellten Wert (Cursortasten), auf Stimme 1 der Grundton gespielt.
Wert 1 = 1/2 Ton höher.
Wert 14 = 1 Oktave höher.
Wert 28 = 2 Oktaven höher.
(9) Demo. Ein bereits eingegebenes Musikstück wird gespielt.
(z) Speichern. Bei dieser Funktion sollten einige Punkte beachtet werden. Am besten gehen Sie nach folgendem Muster vor:
1. Alle Parameter einstellen.
2. Taste "z" drücken, bis das Wort "speicher" in Orange erscheint.
3. Mit den Cursortasten die Stimme einstellen, und dann die Melodie spielen. Die Parameter können auch während des Spiels geändert werden.
4. Beenden. Die Taste "z" solange drücken, bis das Wort "speicher" wieder normal erscheint.
(x) Hören. Ein mit "speichern" aufgezeichnetes Musikstück wird abgespielt.
(c) Saven. Will man eine, mit "speichern" erstellte, Melodie in eigenen Programmen verwenden, dann muß die Taste "c" gedrückt werden, um die Musikdaten abzuspeichern. Das Abspielprogramm belegt zusammen mit den Noten den Speicherbereich von $3795 - $3bf7, so daß der Bereich von $3c00 - $3fff für eigene Anwendungen frei bleibt (Zeichensätze, MC-Programme etc.).

Das Laden eines auf diese Weise abgespeicherten Musikstücks kann einfach mit dem Monitor erfolgen. Also z.B. L"NAME",8(,1).
Mit POKE55,146:POKE56,55 wird das Programm vor dem Überschreiben geschützt, mit SYS14229 wird das Musikstück ein- und mit SYS14309 ausgeschaltet.

Zur Eingabe:
Das Sicherste ist, wenn Sie das Programm Musikus mit unserem Checksummer OVM eintippen. Als Startadresse verwenden Sie am besten 12680.

Abgespeichert wird mit: S"MUSIKUS",8(,1),17c0,2f70.

Das Listing

```
MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10
>17C0 A2 00 A9 00 95 D0 9D 5E ::78
>17C8 06 E8 E0 18 D0 F6 A9 2F ::A0
>17D0 85 D9 85 DB A9 01 85 D1 ::97
>17D8 8D 15 FF 8D 19 FF 18 A9 ::3E
>17E0 93 20 D2 FF A0 02 A2 07 ::0E
>17E8 20 39 D8 20 4F FF 8E 99 ::C8
>17F0 12 20 7F 1D 1D A9 20 1D ::99
>17F8 20 1D 1D 1D 20 1D A9 20 ::21
>1800 20 7F 1D 20 1D 20 1D 1D ::11
>1808 A9 92 A9 1D 12 20 1D 1D ::29
>1810 1D 20 1D A9 20 20 7F 0D ::C1
>1818 1D 1D 12 20 92 7F 12 7F ::87
>1820 A9 92 A9 12 20 1D 20 1D ::5E
>1828 1D 1D 20 1D 20 1D 1D 1D ::6C
>1830 1D 20 1D 20 1D A9 92 A9 ::49
>1838 12 1D 1D 20 1D 1D 1D 20 ::7D
>1840 1D 20 0D 1D 1D 12 20 1D ::15
>1848 92 7F A9 1D 12 20 1D 20 ::44
>1850 1D 1D 1D 20 1D 20 1D 1D ::9A
>1858 1D 1D 20 1D 20 A9 92 A9 ::77
>1860 1D 1D 1D 12 20 1D 1D 1D ::6F
>1868 20 1D 20 0D 1D 1D 12 20 ::2B
>1870 1D 1D 1D 1D 20 1D 20 1D ::C0
>1878 1D 1D 20 1D 92 7F 12 20 ::0D
>1880 20 7F 1D 20 1D 20 20 1D ::A6
>1888 1D 1D 1D 20 1D 1D 1D 20 ::D8
>1890 1D 92 7F 12 20 20 7F 0D ::EF
>1898 1D 1D 12 20 1D 1D 1D 1D ::AF
>18A0 20 1D 20 1D 1D 1D 20 1D ::ED
>18A8 1D 1D 1D 20 1D 20 1D 20 ::0A
>18B0 92 7F 12 7F 1D 1D 1D 20 ::94
>18B8 1D 1D 1D 20 1D 1D 1D 1D ::F0
>18C0 20 0D 1D 1D 12 20 1D 1D ::AA
>18C8 1D 1D 20 1D 20 1D 1D 1D ::0C
>18D0 20 1D 1D 1D 1D 20 1D 20 ::29
>18D8 1D 20 1D 92 7F 12 7F 1D ::34
>18E0 1D 20 1D 1D 1D 20 1D 1D ::24
>18E8 1D 1D 20 92 0D 00 20 4F ::9B
>18F0 FF 8E 99 1D 1D 12 20 1D ::27
>18F8 1D 1D 1D 20 1D 20 20 20 ::6F
>1900 20 20 1D 92 7F 12 20 20 ::DF
>1908 92 A9 1D 12 20 1D 20 1D ::BA
>1910 1D 92 7F 12 7F 1D 20 20 ::38
>1918 20 20 20 1D 92 7F 12 20 ::B7
>1920 20 92 A9 0D 0D 0D 0D 1D ::7E
>1928 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::55
>1930 1D 28 42 59 20 42 2E 4D ::B6
>1938 45 59 45 52 20 20 31 39 ::DE
>1940 38 37 29 0D 0D 0D 0D 0D ::00
>1948 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::75
>1950 1D 1D 1D 1D 53 50 41 43 ::E9
>1958 45 20 54 4F 20 42 45 47 ::75
>1960 49 4E 13 00 EA A9 62 8D ::35
>1968 60 06 EA AD 60 06 A2 00 ::D1
>1970 9D 18 09 9D 40 09 9D 68 ::E6
>1978 09 9D 90 09 9D B8 09 9D ::30
>1980 E0 09 9D 08 0A E8 E0 26 ::74
>1988 D0 E6 EE 61 06 AC 61 06 ::88
>1990 C0 A0 D0 DA A0 00 8C 61 ::7D
>1998 06 EE 60 06 20 9F FF 20 ::1E
>19A0 E4 FF C9 20 F0 0F AD 60 ::3B
>19A8 06 C9 70 D0 C1 A9 62 8D ::BA
>19B0 60 06 D0 BA EA A9 00 8D ::7D
>19B8 60 06 8D 61 06 A9 0E 8D ::46
>19C0 15 FF 8D 19 FF A9 93 20 ::ED
>19C8 D2 FF EA 18 A0 01 A2 00 ::63
>19D0 20 39 D8 20 4F FF 8E 8E ::5A
>19D8 9E 4F 4B 54 41 56 45 20 ::8A
>19E0 31 2F 32 20 20 56 49 42 ::51
>19E8 52 41 54 4F 3A 20 57 45 ::78
>19F0 52 54 20 44 41 55 45 52 ::29
>19F8 20 20 56 4F 4C 20 31 0D ::AA
>1A00 20 28 31 29 20 20 20 20 ::01
>1A08 20 20 20 20 20 28 32 29 ::98
>1A10 8E 20 41 55 53 8E 20 20 ::E2
>1A18 20 20 20 20 20 20 20 20 ::B2
>1A20 20 20 20 20 28 33 29 0D ::FB
>1A28 0D 20 9F 53 43 48 57 45 ::40
>1A30 42 55 4E 47 20 20 20 20 ::7C
>1A38 20 20 20 20 20 20 20 53 ::6A
>1A40 50 41 43 45 20 28 32 2E ::67
>1A48 53 54 49 4D 4D 45 29 0D ::12
>1A50 20 28 34 29 20 20 20 41 ::62
>1A58 55 53 20 20 20 20 20 20 ::8D
>1A60 20 20 20 20 20 20 20 20 ::FA
>1A68 20 20 20 20 41 55 53 0D ::B2
>1A70 0D 20 31 2E 53 54 49 4D ::20
>1A78 4D 45 20 28 35 29 20 45 ::70
>1A80 49 4E 20 20 20 20 5A 3D ::1D
>1A88 53 50 45 49 43 48 45 52 ::FA
>1A90 4E 0D 0D 20 32 2E 53 54 ::AC
>1A98 49 4D 4D 45 20 28 36 29 ::E2
>1AA0 20 41 55 53 20 20 20 20 ::E7
>1AA8 43 55 52 53 4F 52 20 55 ::F0
>1AB0 50 20 28 2B 29 0D 0D 20 ::F4
>1AB8 33 2E 53 54 49 4D 4D 45 ::28
>1AC0 20 28 37 29 20 41 55 53 ::A4
>1AC8 20 20 20 20 43 55 52 53 ::45
>1AD0 4F 52 00 EA EA 18 A0 1C ::E7
>1AD8 A2 0A 20 39 D8 20 4F FF ::05
>1AE0 8E 9F 44 4F 57 4E 20 28 ::75
>1AE8 2D 29 0D 0D 9C 64 64 64 ::1C
>1AF0 64 64 64 64 64 64 64 64 ::1A
>1AF8 64 64 64 64 64 64 64 64 ::22
>1B00 64 64 64 64 64 64 64 64 ::2B
>1B08 64 64 64 64 64 64 64 64 ::33
>1B10 64 64 64 64 64 20 9F 58 ::E0
>1B18 3D 48 4F 45 52 45 4E 20 ::5B
>1B20 20 44 45 4D 4F 20 28 39 ::11
>1B28 29 20 20 43 3D 53 41 56 ::B2
>1B30 45 20 20 20 20 2E 53 54 ::49
>1B38 49 4D 4D 45 0D 9C 66 66 ::14
>1B40 66 66 66 66 66 66 66 66 ::B3
>1B48 66 66 66 66 66 66 66 66 ::BB
>1B50 66 66 66 66 66 66 66 66 ::C3
>1B58 66 66 66 66 66 66 66 66 ::CB
>1B60 66 66 66 66 66 66 9F 20 ::32
>1B68 20 20 20 20 20 20 20 57 ::BB
>1B70 20 20 20 45 20 52 20 20 ::CB
>1B78 20 59 20 55 20 49 20 20 ::4F
>1B80 20 4F 20 50 20 20 20 2B ::91
>1B88 20 2D 0D 00 EA A9 00 8D ::34
>1B90 A0 0E EA 18 A0 06 A2 10 ::B7
>1B98 20 39 D8 20 4F FF 12 05 ::78
>1BA0 8E 20 B6 B5 A7 20 B6 B5 ::24
>1BA8 B6 B5 A7 20 B6 B5 B6 B5 ::C6
>1BB0 B6 B5 A7 20 B6 B5 B6 B5 ::CE
>1BB8 A7 20 B6 B5 B6 B5 A7 0D ::75
>1BC0 20 20 20 20 20 20 12 20 ::F9
>1BC8 B6 B5 A7 20 B6 B5 B6 B5 ::E6
>1BD0 A7 20 B6 B5 B6 B5 B6 B5 ::36
>1BD8 A7 20 B6 B5 B6 B5 A7 20 ::2D
>1BE0 B6 B5 B6 B5 A7 0D 20 20 ::82
>1BE8 20 20 20 20 12 20 A7 20 ::EE
>1BF0 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::FB
>1BF8 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::03
>1C00 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::0C
>1C08 A7 20 A7 0D 20 20 20 20 ::74
>1C10 20 20 12 20 A7 20 A7 20 ::D6
>1C18 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::24
>1C20 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::2C
>1C28 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::34
>1C30 A7 0D 20 20 20 20 20 20 ::2D
>1C38 12 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::AF
>1C40 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::4C
>1C48 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::54
>1C50 A7 20 A7 20 A7 20 A7 0D ::C4
>1C58 20 20 20 20 20 20 12 20 ::92
>1C60 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::6C
>1C68 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::74
>1C70 A7 20 A7 20 A7 20 A7 20 ::7C
>1C78 A7 20 A7 20 A7 0D 20 9F ::59
>1C80 4E 4F 54 45 20 41 20 48 ::DE
>1C88 20 43 20 44 20 45 20 46 ::08
>1C90 20 47 20 41 20 48 20 43 ::06
>1C98 20 44 20 45 00 EA EA 18 ::72
>1CA0 A0 1E A2 16 20 39 D8 20 ::B4
>1CA8 4F FF 46 20 47 20 20 0D ::CE
>1CB0 0D 20 20 4B 45 59 20 51 ::7C
>1CB8 20 41 20 53 20 44 20 46 ::6A
>1CC0 20 47 20 48 20 4A 20 4B ::9E
>1CC8 20 4C 20 5B 20 5D 20 2A ::66
>1CD0 20 52 45 54 2E 13 00 EA ::77
>1CD8 A9 01 85 D6 85 D0 A9 00 ::9E
>1CE0 EA EA EA A9 38 8D 66 06 ::7C
>1CE8 A0 10 A9 00 99 76 06 88 ::EA
>1CF0 D0 FA 8D 76 06 EA A9 38 ::48
>1CF8 85 DD A9 00 8D 00 38 8D ::FF
>1D00 01 38 A9 7C 8D 02 38 A9 ::16
>1D08 80 8D 03 38 A9 C4 8D 04 ::88
>1D10 38 A9 FF 8D 05 38 8D 06 ::5C
>1D18 38 EA EA A0 23 A9 68 99 ::C4
>1D20 9B 0B 88 D0 FA A2 00 BD ::5C
>1D28 36 1D 9D 95 37 E8 E0 63 ::9B
>1D30 D0 F5 4C 51 1E EA A9 00 ::E0
>1D38 85 D1 A9 38 85 D2 85 D0 ::FF
>1D40 78 A9 AC 8D 12 03 A9 37 ::22
>1D48 8D 13 03 58 60 A5 D0 F0 ::6F
>1D50 05 C6 D0 4C 42 CE A0 00 ::1C
>1D58 B1 D1 C0 05 F0 06 99 0E ::8F
>1D60 FF C8 D0 F4 85 D0 C8 B1 ::C5
>1D68 D1 C9 FF F0 0E 18 A5 D1 ::86
>1D70 69 06 85 D1 90 02 E6 D2 ::8B
>1D78 4C 42 CE A9 00 85 D1 A9 ::90
>1D80 38 85 D2 4C 42 CE 78 A9 ::33
>1D88 42 8D 12 03 A9 CE 8D 13 ::D7
>1D90 03 58 A9 80 8D 11 FF 60 ::7B
>1D98 00 EA EA EA EA EA EA EA ::B3
>1DA0 9B EA EA EA EA EA EA EA ::56
>1DA8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::AD
>1DB0 4C 51 1E C9 11 F0 0F C9 ::DF
>1DB8 91 F0 0B AC 72 06 C0 02 ::C5
>1DC0 F0 05 C0 03 F0 01 60 A0 ::79
>1DC8 00 8C 5F 06 4C 3E 2B EA ::9F
>1DD0 4C 51 1E A9 01 85 D6 18 ::96
>1DD8 A0 0E A2 06 20 39 D8 20 ::8D
>1DE0 4F FF 8E 9F 45 49 4E 20 ::A1
>1DE8 00 EA EA 4C 51 1E EA EA ::C6
>1DF0 EA EA EA EA EA EA EA A5 ::CD
>1DF8 E3 C9 01 F0 2A E6 E3 C6 ::E8
>1E00 E4 A5 E4 C9 00 D0 4A E6 ::32
>1E08 E4 AC 5E 06 D0 03 20 2C ::F6
>1E10 2B AD 11 FF 29 6F 8D 11 ::AC
>1E18 FF A0 01 8C 5E 06 4C 51 ::3E
>1E20 1E EA EA EA EA EA EA C6 ::3A
>1E28 E3 C6 E5 A5 E5 C9 00 D0 ::A7
>1E30 20 E6 E5 AC 5F 06 D0 03 ::60
>1E38 20 B3 1D AD 11 FF 29 1F ::4D
>1E40 8D 11 FF A0 01 8C 5F 06 ::A0
>1E48 D0 07 A9 05 85 E7 EA EA ::0C
>1E50 EA 20 9F FF 20 E4 FF F0 ::E2
>1E58 9E 85 E1 AC 5E 06 F0 05 ::23
>1E60 20 2C 2B A5 E1 AC 5F 06 ::41
>1E68 F0 05 20 B3 1D A5 E1 C9 ::8A
>1E70 31 D0 36 A4 D1 C0 01 F0 ::AD
>1E78 17 E6 D1 18 A0 08 A2 00 ::0A
>1E80 20 39 D8 20 4F FF 8E 9E ::8F
>1E88 31 2F 32 00 EA 4C 51 1E ::4C
>1E90 C6 D1 18 A0 08 A2 00 20 ::D2
>1E98 39 D8 20 4F FF 8E 9E 33 ::74
>1EA0 2F 34 00 EA 4C 51 1E EA ::81
>1EA8 EA C9 32 D0 7C A4 D2 C0 ::1A
>1EB0 01 F0 3A E6 D2 E6 D3 A0 ::38
>1EB8 01 84 E7 18 A0 11 A2 01 ::F0
>1EC0 20 39 D8 20 4F FF 9E 8E ::BF
>1EC8 45 49 4E 20 20 31 20 20 ::CD
>1ED0 20 20 32 20 00 EA A0 02 ::50
>1ED8 8C 61 06 78 A9 28 8D 12 ::DE
>1EE0 03 A9 27 8D 13 03 58 4C ::35
>1EE8 51 1E EA EA EA C6 D2 A0 ::ED
```

```
>1EF0 00 84 D3 8C 61 06 A0 03 ::40
>1EF8 84 E7 18 A0 11 A2 01 20 ::58
>1F00 39 D8 20 4F FF 8E 9E 41 ::4D
>1F08 55 53 20 20 20 20 20 20 ::42
>1F10 20 20 20 20 20 00 EA 78 ::35
>1F18 A9 42 8D 12 03 A9 CE 8D ::62
>1F20 13 03 58 4C 51 1E EA EA ::8F
>1F28 EA C9 33 D0 07 A0 03 84 ::B4
>1F30 E7 4C 51 1E C9 34 F0 03 ::06
>1F38 4C BC 1F A4 D4 C0 01 F0 ::33
>1F40 4B A0 00 84 D7 84 D5 A0 ::18
>1F48 02 84 E7 E6 D4 18 A0 07 ::0A
>1F50 A2 04 20 39 D8 20 4F FF ::76
>1F58 8E 9F 45 49 4E 11 11 11 ::21
>1F60 11 1D 1D 1D 1D 41 55 53 ::97
>1F68 11 11 9D 9D 9D 41 55 53 ::87
>1F70 91 91 91 91 91 91 1D 1D ::27
>1F78 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::AB
>1F80 1D 41 55 53 20 20 20 20 ::C9
>1F88 00 4C 51 1E C6 D4 A0 00 ::E0
>1F90 84 D5 A0 03 84 E7 18 A0 ::6F
>1F98 0B A2 03 20 39 D8 20 4F ::14
>1FA0 FF 20 20 20 20 20 11 9D ::9D
>1FA8 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::DB
>1FB0 8E 9F 41 55 53 00 4C 51 ::ED
>1FB8 1E EA EA EA C9 35 D0 37 ::C2
>1FC0 A4 D6 C0 01 F0 18 E6 D6 ::AD
>1FC8 18 A0 0E A2 06 20 39 D8 ::1E
>1FD0 20 4F FF 8E 9F 45 49 4E ::0A
>1FD8 00 EA 4C 51 1E EA C6 D6 ::1F
>1FE0 18 A0 0E A2 06 20 39 D8 ::36
>1FE8 20 4F FF 8E 9F 41 55 53 ::86
>1FF0 00 EA 4C 51 1E EA EA C9 ::CB
>1FF8 36 F0 03 4C 80 20 A4 D7 ::DA
>2000 C0 01 F0 61 E6 D7 18 A0 ::66
>2008 0B A2 03 20 39 D8 20 4F ::85
>2010 FF 9F 20 20 20 20 20 0D ::F5
>2018 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 41 ::6C
>2020 55 53 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::F8
>2028 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::5C
>2030 1D 1D 1D 1D 41 55 53 00 ::FA
>2038 EA EA 18 A0 0E A2 08 20 ::28
>2040 39 D8 20 4F FF 8E 9F 45 ::B5
>2048 49 4E 11 11 9D 9D 9D 41 ::D6
>2050 55 53 00 EA A0 00 84 D4 ::6F
>2058 8C 65 06 84 E0 4C 51 1E ::3F
>2060 EA EA EA EA EA C6 D7 18 ::7B
>2068 A0 0E A2 08 20 39 D8 20 ::28
>2070 4F FF 8E 9F 41 55 53 00 ::8B
>2078 4C 51 1E EA EA EA EA EA ::4C
>2080 C9 37 F0 04 4C 13 21 EA ::DC
>2088 A4 E0 C0 01 F0 65 E6 E0 ::A8
>2090 18 A0 0B A2 03 20 39 D8 ::CF
>2098 20 4F FF 8E 9F 20 20 20 ::66
>20A0 20 20 0D 1D 1D 1D 1D 1D ::AD
>20A8 1D 1D 41 55 53 1D 1D 1D ::36
>20B0 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::E4
>20B8 1D 1D 1D 1D 1D 1D 41 ::0C
>20C0 55 53 0D 0D 0D 0D 1D 1D ::78
>20C8 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::FC
>20D0 1D 1D 1D 1D 41 55 53 11 ::22
>20D8 11 9D 9D 9D 45 49 4E 00 ::BF
>20E0 EA EA EA EA A0 00 84 D7 ::98
>20E8 84 D4 8C 65 06 4C 51 1E ::79
>20F0 EA EA EA C6 E0 18 A0 0E ::64
>20F8 A2 0A 20 39 D8 20 4F FF ::2B
>2100 8E 9F 41 55 53 00 EA A0 ::09
>2108 00 84 E0 4C 51 1E EA EA ::00
>2110 EA EA EA C9 91 F0 03 4C ::BB
>2118 E5 22 A4 E7 C0 01 D0 2C ::C0
>2120 E6 D3 A5 D3 C9 41 D0 04 ::4B
>2128 A9 00 85 D3 A6 D3 86 E8 ::E7
>2130 18 A0 16 A2 01 20 39 D8 ::87
>2138 20 4F FF 20 20 20 9D 9D ::27
>2140 9D 00 A9 00 A6 E8 20 5F ::7F
>2148 A4 4C 51 1E C0 02 D0 26 ::BC
>2150 E6 D5 A2 01 8E 70 06 18 ::3B
>2158 A0 0B A2 03 20 39 D8 20 ::FF
>2160 4F FF 8E 9F 2B 20 20 20 ::6B
>2168 9D 9D 9D 00 A6 D5 86 E8 ::5D
>2170 4C 42 21 EA EA EA C0 03 ::D2
>2178 D0 1C E6 D0 A6 D0 E0 09 ::19
>2180 D0 02 C6 D0 A6 D0 86 E8 ::0F
>2188 18 A0 26 A2 00 20 39 D8 ::0A
>2190 4C 42 21 EA EA EA C0 04 ::FA
>2198 D0 1B EE 71 06 AC 71 06 ::BA
>21A0 C0 1D D0 06 CE 71 06 AC ::79
>21A8 71 06 84 E8 18 A0 20 A2 ::9A
>21B0 04 4C 35 21 EA C0 05 F0 ::45
>21B8 03 4C 51 1E EE 72 06 AC ::BB
>21C0 72 06 C0 04 D0 06 CE 72 ::15
>21C8 06 AC 72 06 C0 01 D0 03 ::43
>21D0 4C 56 22 C0 02 D0 03 4C ::AE
>21D8 9F 22 EA A0 01 84 E0 EA ::A7
>21E0 EA EA A0 00 84 D4 84 D7 ::7F
>21E8 84 D6 18 A0 0B A2 03 20 ::19
>21F0 39 D8 20 4F FF 20 20 20 ::31
>21F8 20 0D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::10
>2200 1D 8E 9F 41 55 53 1D 1D ::8A
>2208 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::3E
>2210 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::46
>2218 41 55 53 00 EA 18 A0 0E ::10
>2220 A2 06 20 39 D8 20 4F FF ::4D
>2228 8E 9F 41 55 53 11 11 9D ::91
>2230 9D 9D 41 55 53 11 11 9D ::A4
>2238 9D 9D 45 49 4E 11 11 11 ::0F
>2240 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::76
>2248 1D 1D 1D 1D 1D 33 00 EA ::9F
>2250 4C 51 1E EA EA EA A0 01 ::D8
>2258 84 D6 EA EA EA A0 00 EA ::B2
>2260 EA 84 D7 84 E0 18 A0 0E ::C9
>2268 A2 06 20 39 D8 20 4F FF ::95
>2270 8E 9F 45 49 4E 11 11 9D ::9C
>2278 9D 9D 41 55 53 11 11 9D ::EC
>2280 9D 9D 41 55 53 11 11 11 ::94
>2288 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::BE
>2290 1D 1D 1D 1D 1D 31 00 EA ::DB
>2298 EA 4C 51 1E EA EA EA A0 ::1B
>22A0 01 84 D7 EA EA EA A0 00 ::66
>22A8 84 D4 84 D6 84 E0 18 A0 ::56
>22B0 0E A2 06 20 39 D8 20 4F ::3B
>22B8 FF 8E 9F 41 55 53 11 11 ::70
>22C0 9D 9D 9D 45 49 4E 11 11 ::E4
>22C8 9D 9D 9D 41 55 53 11 11 ::36
>22D0 11 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::FA
>22D8 1D 1D 1D 1D 1D 1D 32 00 ::B9
>22E0 EA 4C 51 1E EA C9 11 F0 ::2E
>22E8 03 4C BC 23 A4 E7 C0 01 ::4B
>22F0 D0 1C EE 61 06 AC 61 06 ::65
>22F8 C0 10 D0 08 A0 00 8C 61 ::86
>2300 06 AC 61 06 84 E8 18 A0 ::68
>2308 1B A2 01 4C 35 21 C0 02 ::DC
>2310 D0 22 C6 D5 A2 00 8E 70 ::79
>2318 06 EA A6 D5 86 E8 18 A0 ::11
>2320 0B A2 03 20 39 D8 20 4F ::A0
>2328 FF 8E 9F 2D 00 EA 4C 38 ::47
>2330 21 EA EA EA C0 03 D0 1C ::10
>2338 C6 D0 A6 D0 E0 FF D0 04 ::1D
>2340 E6 D0 A6 D0 86 E8 18 A0 ::D1
>2348 26 A2 00 20 39 D8 4C 42 ::A6
>2350 21 EA EA EA C0 04 D0 1D ::3E
>2358 CE 71 06 AC 71 06 C0 FF ::7E
>2360 D0 06 EE 71 06 AC 71 06 ::5A
>2368 84 E8 18 A0 20 A2 04 4C ::8F
>2370 35 21 EA EA EA C0 05 F0 ::25
>2378 03 4C 51 1E CE 72 06 AC ::DD
>2380 72 06 C0 FF D0 06 EE 72 ::A3
>2388 06 AC 72 06 C0 00 F0 11 ::4F
>2390 C0 01 D0 03 4C 56 22 C0 ::5F
>2398 02 D0 03 4C 9F 22 4C D7 ::49
>23A0 21 18 A0 1E A2 0D 20 39 ::8C
>23A8 D8 20 4F FF 8E 9F 30 00 ::9C
>23B0 EA EA EA EA EA EA EA 4C ::CB
>23B8 51 1E EA EA C9 20 F0 03 ::23
>23C0 4C 66 24 AC 65 06 C0 01 ::7C
>23C8 F0 72 EE 65 06 A0 01 84 ::22
>23D0 D6 A0 00 84 D7 84 E0 84 ::A4
>23D8 D4 A0 04 84 E7 18 A0 0B ::F6
>23E0 A2 03 20 39 D8 20 4F FF ::08
>23E8 8E 9F 20 20 20 20 0D 9F ::6A
>23F0 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 41 ::47
>23F8 55 53 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::D3
>2400 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::38
>2408 1D 1D 1D 1D 45 49 4E 0D ::E7
>2410 0D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::38
>2418 1D 1D 1D 00 1D 1D 1D 45 ::1C
>2420 49 4E 11 11 9D 9D 9D 45 ::D2
>2428 49 4E 11 11 9D 9D 9D 41 ::BA
>2430 55 53 00 EA EA EA EA EA ::BB
>2438 4C 51 1E EA CE 65 06 A0 ::DA
>2440 00 8C 71 06 A0 03 84 E7 ::ED
>2448 18 A0 1C A2 04 20 39 D8 ::C3
>2450 20 4F FF 8E 9F 41 55 53 ::F3
>2458 20 20 20 20 20 00 EA EA ::12
>2460 EA 4C 51 1E EA EA A4 D6 ::AB
>2468 C0 01 F0 15 A4 D7 C0 01 ::F8
>2470 D0 03 4C A2 26 A4 E0 C0 ::8C
>2478 01 F0 03 4C D3 1D 4C 3D ::7F
>2480 25 20 70 27 A4 D7 C0 01 ::7B
>2488 D0 05 4C B5 24 EA EA AC ::34
>2490 72 06 C0 01 D0 1F AC 64 ::14
>2498 06 C0 01 F0 07 EE 64 06 ::AB
>24A0 A5 E1 85 E2 A5 E2 C5 E1 ::32
>24A8 F0 0B CE 64 06 EA EA 20 ::CC
>24B0 3E 2B EA EA EA A0 00 B1 ::AB
>24B8 D8 8D 0E FF A5 D1 C9 01 ::9A
>24C0 F0 0B AD 12 FF 09 03 8D ::E7
>24C8 12 FF 4C F9 24 38 A5 D8 ::0B
>24D0 C9 0E B0 0F C9 06 B0 17 ::BE
>24D8 AD 12 FF 29 FC 8D 12 FF ::1E
>24E0 4C F9 24 AD 12 FF 29 FC ::B5
>24E8 09 02 8D 12 FF D0 0A AD ::91
>24F0 12 FF 29 FC 09 01 8D 12 ::2D
>24F8 FF AD 11 FF 29 70 09 10 ::D0
>2500 05 D0 8D 11 FF AD 66 06 ::B8
>2508 85 E4 A4 D4 C0 01 D0 03 ::44
>2510 4C CC 25 AC 65 06 C0 01 ::9D
>2518 D0 03 4C 2B 26 A4 D7 C0 ::0E
>2520 01 D0 03 4C 80 26 A4 E0 ::FF
>2528 C0 01 F0 04 4C 51 1E EA ::73
>2530 20 11 DB C9 FF D0 03 4C ::9C
>2538 51 1E 8D 62 06 20 70 27 ::3F
>2540 A4 D6 C0 01 D0 0A A4 E1 ::C9
>2548 CC 62 06 D0 25 4C 30 25 ::48
>2550 AC 72 06 C0 03 D0 1B AC ::23
>2558 6B 06 C0 01 F0 07 EE 6B ::EC
>2560 06 A5 E1 85 E2 A5 E2 C5 ::2A
>2568 E1 F0 07 CE 6B 06 20 3E ::A6
>2570 2B EA A0 00 B1 D8 8D 0F ::4C
>2578 FF A5 D1 C9 01 F0 0C AD ::DE
>2580 10 FF 09 03 8D 10 FF 4C ::54
>2588 B8 25 EA 38 A5 D8 C9 0E ::85
>2590 B0 0F C9 06 B0 18 AD 10 ::31
>2598 FF 29 FC 8D 10 FF 4C B8 ::54
>25A0 25 AD 10 FF 29 FC 09 02 ::74
>25A8 8D 10 FF D0 0B 00 AD 10 ::29
>25B0 FF 29 FC 09 01 8D 10 FF ::F9
>25B8 AD 11 FF 29 50 09 40 05 ::FB
>25C0 D0 8D 11 FF AD 66 06 85 ::15
>25C8 E5 4C 51 1E AD 12 FF 29 ::E3
>25D0 03 09 7C 8D 10 FF AC 70 ::30
>25D8 06 C0 01 F0 2D 38 AD 0E ::A2
>25E0 FF 8D 0F FF E5 D5 8D 0F ::11
>25E8 FF B0 0A AD 10 FF C9 7C ::E7
>25F0 F0 03 CE 10 FF AD 11 FF ::2D
>25F8 29 30 09 20 05 D0 8D 11 ::9D
>2600 FF AD 66 06 85 E5 4C 51 ::5C
>2608 1E EA 18 AD 0E FF 8D 0F ::AF
>2610 FF 65 D5 8D 0F FF 90 DD ::CF
>2618 AD 10 FF 29 03 C9 03 F0 ::06
>2620 D4 EE 10 FF D0 CF 00 EA ::5C
>2628 18 AD 71 06 65 D8 85 DA ::A7
>2630 38 A5 DA C9 1C B0 0F C9 ::E7
>2638 0E B0 12 C9 06 B0 15 A9 ::3F
>2640 00 8D 69 06 F0 13 A9 03 ::AC
>2648 8D 69 06 D0 0C A9 02 8D ::C7
>2650 69 06 D0 05 A9 01 8D 69 ::E5
>2658 06 A0 00 B1 DA 8D 0F FF ::79
>2660 AD 10 FF 29 7C 0D 69 06 ::BD
>2668 8D 10 FF AD 11 FF 29 30 ::DA
>2670 09 20 05 D0 8D 11 FF AD ::B6
>2678 66 06 85 E5 4C 51 1E EA ::B7
>2680 78 AD 0E FF 8D 0F FF AD ::1A
>2688 12 FF 29 03 09 7C 8D 10 ::B5
>2690 FF AD 11 FF 09 20 8D 11 ::8E
>2698 FF AD 66 06 85 E5 58 4C ::20
>26A0 51 1E 20 70 27 A4 D6 C0 ::E8
>26A8 01 F0 22 AC 72 06 C0 02 ::73
>26B0 D0 1B AC 6A 06 C0 01 F0 ::AD
>26B8 07 EE 6A 06 A5 E1 85 E2 ::49
>26C0 A5 E2 C5 E1 F0 07 CE 6A ::EE
>26C8 06 20 3E 2B EA A0 00 B1 ::74
>26D0 D8 8D 0F FF A5 D1 C9 01 ::B7
>26D8 F0 0B AD 10 FF 09 03 8D ::F9
>26E0 10 FF 4C 11 27 38 A5 D8 ::92
>26E8 C9 0E B0 0F C9 06 B0 17 ::D8
>26F0 AD 10 FF 29 FC 8D 10 FF ::26
>26F8 4C 11 27 AD 10 FF 29 FC ::FE
```

```
>2700 09 02 8D 10 FF D0 0A AD ::A4
>2708 10 FF 29 FC 09 01 8D 10 ::36
>2710 FF AD 11 FF 29 30 09 20 ::EB
>2718 05 D0 8D 11 FF AD 66 06 ::D2
>2720 85 E5 4C 51 1E EA EA EA ::86
>2728 AE 6D 06 E0 01 F0 09 AD ::B5
>2730 61 06 8D 6E 06 EE 6D 06 ::00
>2738 CE 6E 06 F0 23 AD 6F 06 ::D1
>2740 F0 0F 38 AD 0E FF E5 D3 ::EC
>2748 8D 0E FF CE 6F 06 4C 42 ::C0
>2750 CE 18 AD 0E FF 65 D3 8D ::3A
>2758 0E FF EE 6F 06 4C 42 CE ::35
>2760 CE 6D 06 4C 42 CE EA 00 ::F5
>2768 00 EA EA EA EA EA EA EA ::8D
>2770 AE 67 06 A9 20 9D 9D 0F ::DA
>2778 A5 E1 C9 51 D0 1D A5 D1 ::6E
>2780 C9 01 F0 0F A9 1C 85 D8 ::D6
>2788 A9 1E 8D 9E 0F A2 01 8E ::41
>2790 67 06 60 A9 00 85 D8 F0 ::74
>2798 EF 00 EA C9 57 D0 1E A5 ::1D
>27A0 D1 C9 01 F0 0F A9 1D 85 ::21
>27A8 D8 A9 1E 8D 9F 0F A2 02 ::7A
>27B0 8E 67 06 60 A9 01 85 D8 ::7B
>27B8 EA D0 EE 00 EA C9 41 D0 ::C2
>27C0 1D A5 D1 C9 01 F0 0F A9 ::3B
>27C8 1E 85 D8 A9 1E 8D A0 0F ::FF
>27D0 A2 03 8E 67 06 60 A9 02 ::F2
>27D8 85 D8 D0 EF 00 EA C9 53 ::F3
>27E0 D0 1D A5 D1 C9 01 F0 0F ::3F
>27E8 A9 20 85 D8 A9 1E 8D A2 ::D3
>27F0 0F A2 05 8E 67 06 60 A9 ::C0
>27F8 04 85 D8 D0 EF 00 EA C9 ::4E
>2800 45 D0 1D A5 D1 C9 01 F0 ::4A
>2808 0F A9 21 85 D8 A9 1E 8D ::70
>2810 A3 0F A2 06 8E 67 06 60 ::51
>2818 A9 05 85 D8 D0 EF 00 EA ::DC
>2820 C9 44 D0 1D A5 D1 C9 01 ::23
>2828 F0 0F A9 22 85 D8 A9 1E ::19
>2830 8D A4 0F A2 07 8E 67 06 ::5A
>2838 60 A9 06 85 D8 D0 EF 00 ::D9
>2840 EA C9 52 D0 1D A5 D1 C9 ::88
>2848 01 F0 0F A9 23 85 D8 A9 ::1F
>2850 1E 8D A5 0F A2 08 8E 67 ::4F
>2858 06 60 A9 07 85 D8 D0 EF ::2E
>2860 00 EA C9 46 D0 1D A5 D1 ::98
>2868 C9 01 F0 0F A9 24 85 D8 ::EF
>2870 A9 1E 8D A6 0F A2 09 8E ::82
>2878 67 06 60 A9 08 85 D8 D0 ::85
>2880 EF 00 EA C9 47 D0 1D A5 ::AF
>2888 D1 C9 01 F0 0F A9 26 85 ::49
>2890 D8 A9 1E 8D A8 0F A2 0B ::D8
>2898 8E 67 06 60 A9 0A 85 D8 ::9A
>28A0 D0 EF 00 EA C9 59 D0 1D ::B9
>28A8 A5 D1 C9 01 F0 0F A9 27 ::57
>28B0 85 D8 A9 1E 8D A9 0F A2 ::B0
>28B8 0C 8E 67 06 60 A9 0B 85 ::A0
>28C0 D8 D0 EF 00 EA C9 48 D0 ::ED
>28C8 1D A5 D1 C9 01 F0 0F A9 ::44
>28D0 28 85 D8 A9 1E 8D AA 0F ::58
>28D8 A2 0D 8E 67 06 60 A9 0C ::5F
>28E0 85 D8 D0 EF 00 EA C9 55 ::0C
>28E8 D0 1D A5 D1 C9 01 F0 0F ::48
>28F0 A9 29 85 D8 A9 1E 8D AB ::36
>28F8 0F A2 0E 8E 67 06 60 A9 ::E4
>2900 0D 85 D8 D0 EF 00 EA C9 ::61
>2908 4A D0 1D A5 D1 C9 01 F0 ::58
>2910 0F A9 2A 85 D8 A9 1E 8D ::94
>2918 AC 0F A2 0F 8E 67 06 60 ::87
>2920 A9 0E 85 D8 D0 EF 00 EA ::F7
>2928 C9 49 D0 1D A5 D1 C9 01 ::36
>2930 F0 0F A9 2B 85 D8 A9 1E ::46
>2938 8D AD 0F A2 10 8E 67 06 ::A2
>2940 60 A9 0F 85 D8 D0 EF 00 ::FD
>2948 EA C9 4B D0 1D A5 D1 C9 ::7C
>2950 01 F0 0F A9 2C 85 D8 A9 ::55
>2958 1E 8D AE 0F A2 11 8E 67 ::A9
>2960 06 60 A9 10 85 D8 D0 EF ::5B
>2968 00 EA C9 4C D0 1D A5 D1 ::B9
>2970 C9 01 F0 0F A9 2E 85 D8 ::34
>2978 A9 1E 8D B0 0F A2 13 8E ::F9
>2980 67 06 60 A9 12 85 D8 D0 ::C0
>2988 EF 00 EA C9 4F D0 1D A5 ::E0
>2990 D1 C9 01 F0 0F A9 2F 85 ::91
>2998 D8 A9 1E 8D B1 0F A2 14 ::56
>29A0 8E 67 06 60 A9 13 85 D8 ::D9
>29A8 D0 EF 00 EA C9 3A D0 1D ::08
>29B0 A5 D1 C9 01 F0 0F A9 30 ::A8
>29B8 85 D8 A9 1E 8D B2 0F A2 ::EF
>29C0 15 8E 67 06 60 A9 14 85 ::F1
>29C8 D8 D0 EF 00 EA C9 50 D0 ::2E
>29D0 1D A5 D1 C9 01 F0 0F A9 ::4D
>29D8 31 85 D8 A9 1E 8D B3 0F ::A9
>29E0 A2 16 8E 67 06 60 A9 15 ::C2
>29E8 85 D8 D0 EF 00 EA C9 3B ::45
>29F0 D0 1D A5 D1 C9 01 F0 0F ::51
>29F8 A9 32 85 D8 A9 1E 8D B4 ::99
>2A00 0F A2 17 8E 67 06 60 A9 ::09
>2A08 16 85 D8 D0 EF 00 EA C9 ::73
>2A10 2A D0 1D A5 D1 C9 01 F0 ::41
>2A18 0F A9 34 85 D8 A9 1E 8D ::BB
>2A20 B6 0F A2 19 8E 67 06 60 ::C2
>2A28 A9 18 85 D8 D0 EF 00 EA ::14
>2A30 C9 0D D0 1D A5 D1 C9 01 ::C7
>2A38 F0 0F A9 36 85 D8 A9 1E ::7B
>2A40 8D B8 0F A2 1B 8E 67 06 ::F8
>2A48 60 A9 1A 85 D8 D0 EF 00 ::27
>2A50 EA C9 2B D0 1D A5 D1 C9 ::25
>2A58 01 F0 0F A9 35 85 D8 A9 ::8B
>2A60 1E 8D B7 0F A2 1A 8E 67 ::03
>2A68 06 60 A9 19 85 D8 D0 EF ::88
>2A70 00 EA C9 2D D0 1D A5 D1 ::46
>2A78 C9 01 F0 0F A9 37 85 D8 ::73
>2A80 A9 1E 8D B9 0F A2 1C 8E ::65
>2A88 67 06 60 A9 1B 85 D8 D0 ::F6
>2A90 EF 00 EA A2 FF 9A C9 5A ::D5
>2A98 F0 03 4C 74 2B 38 AC 63 ::5F
>2AA0 06 C0 02 F0 43 C0 01 F0 ::6C
>2AA8 0B EE 63 06 A9 05 85 E7 ::40
>2AB0 4C 51 1E EA EE 63 06 A9 ::34
>2AB8 00 85 E2 8D 0E FF 8D 0F ::59
>2AC0 FF 8D 80 06 A9 7D 8D 10 ::31
>2AC8 FF A9 C4 8D 12 FF 78 A9 ::A7
>2AD0 22 8D 12 03 A9 2B 8D 13 ::3A
>2AD8 03 58 A0 09 A9 78 99 06 ::35
>2AE0 09 88 D0 FA 4C 51 1E EA ::FF
>2AE8 A0 00 8C 63 06 78 A9 42 ::7F
>2AF0 8D 12 03 A9 CE 8D 13 03 ::69
>2AF8 58 A0 09 A9 63 99 06 09 ::70
>2B00 88 D0 FA A9 30 8D 26 0E ::9D
>2B08 A0 03 84 E7 A0 00 A9 FF ::B8
>2B10 91 DC 8C 72 06 84 DC A9 ::72
>2B18 38 85 DD 4C 51 1E EA EA ::4B
>2B20 EA EA A5 E2 F0 03 EE 80 ::C4
>2B28 06 4C 42 CE C9 91 F0 07 ::0A
>2B30 AC 72 06 C0 01 F0 01 60 ::A9
>2B38 A0 00 8C 5E 06 EA A0 00 ::19
>2B40 B9 0E FF 91 DC C8 C0 05 ::E5
>2B48 D0 F6 AD 80 06 91 DC 18 ::7E
>2B50 A5 DC 69 06 85 DC 90 02 ::EC
>2B58 E6 DD A9 00 8D 80 06 A5 ::31
>2B60 DD C9 3B F0 01 60 38 A5 ::60
>2B68 DC C9 F2 B0 01 60 A2 FF ::42
>2B70 9A 4C E8 2A C9 58 F0 03 ::D2
>2B78 4C FF 2B EE 60 06 A9 00 ::C9
>2B80 85 DC A9 38 85 DD 8D 80 ::65
>2B88 06 78 A9 F3 8D 12 03 A9 ::FA
>2B90 2B 8D 13 03 58 A0 06 A9 ::2F
>2B98 78 99 0A 0A 88 D0 FA AD ::79
>2BA0 80 06 F0 03 4C 9F 2B A0 ::96
>2BA8 00 B1 DC 99 0E FF C8 C0 ::E5
>2BB0 05 D0 F6 B1 DC 8D 80 06 ::70
>2BB8 A0 00 18 A5 DC 69 06 85 ::73
>2BC0 DC 90 02 E6 DD B1 DC C9 ::48
>2BC8 FF F0 03 4C 9F 2B CE 60 ::CA
>2BD0 06 78 A9 42 8D 12 03 A9 ::7E
>2BD8 CE 8D 13 03 58 A9 00 85 ::06
>2BE0 DC A9 38 85 DD A0 06 A9 ::78
>2BE8 63 99 0A 0A 88 D0 FA 4C ::AC
>2BF0 51 1E EA AD 80 06 F0 03 ::66
>2BF8 CE 80 06 4C 42 CE EA C9 ::FF
>2C00 39 D0 76 A9 C0 85 DC A9 ::35
>2C08 2C 85 DD 8D 80 06 78 A9 ::69
>2C10 6D 8D 12 03 A9 2C 8D 13 ::CD
>2C18 03 58 A0 09 A9 78 99 11 ::CF
>2C20 0A 88 D0 FA AD 80 06 F0 ::C9
>2C28 03 4C 24 2C A0 00 B1 DC ::E2
>2C30 99 0E FF C8 C0 05 D0 F6 ::6C
>2C38 B1 DC 8D 80 06 A0 00 18 ::12
>2C40 A5 DC 69 06 85 DC 90 02 ::DD
>2C48 E6 DD B1 DC C9 FF F0 03 ::26
>2C50 4C 24 2C 78 A9 42 8D 12 ::B8
>2C58 03 A9 CE 8D 13 03 58 A0 ::50
>2C60 09 A9 63 99 11 0A 88 D0 ::3D
>2C68 FA 4C 51 1E EA AD 80 06 ::E1
>2C70 F0 03 CE 80 06 4C 42 CE ::20
>2C78 EA C9 43 F0 0D 4C 51 1E ::D9
>2C80 AD 00 38 C9 FF D0 03 4C ::75
>2C88 51 1E 20 4F FF 93 8E 9F ::24
>2C90 53 20 22 53 4F 55 4E 44 ::CC
>2C98 22 2C 30 31 2C 33 37 39 ::E9
>2CA0 35 2C 33 43 30 30 0D 0D ::D1
>2CA8 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::A8
>2CB0 0D 0D 0D 00 00 00 00 00 ::2A
>2CB8 00 00 EA EA EA EA EA EA ::0E
>2CC0 C6 00 7C 14 C5 2F 7F 00 ::E2
>2CC8 7C 14 C5 0F C6 00 7C 14 ::05
>2CD0 C5 0F 06 00 7C 14 C6 0F ::B7
>2CD8 C6 00 7C 14 C5 0F 7F 00 ::3A
>2CE0 7C 14 C5 0F C6 00 7C 14 ::1D
>2CE8 C5 1F 07 00 7C 14 C5 0F ::EB
>2CF0 7F 00 7C 14 C5 0F C6 00 ::FC
>2CF8 7C 14 C5 0F 06 00 7C 14 ::75
>2D00 C6 0F C6 00 7C 14 C5 0F ::22
>2D08 7F 00 7C 14 C5 08 C6 00 ::EB
>2D10 7C 14 C5 08 7F 00 7C 14 ::CF
>2D18 C5 0F C6 00 7C 14 C5 0F ::39
>2D20 5A 00 7C 14 C5 0F 07 00 ::CF
>2D28 7C 14 C5 0F A9 00 7C 14 ::D5
>2D30 C4 1F 06 00 7C 14 C6 2F ::37
>2D38 00 00 7C 04 C4 0F C6 CB ::D9
>2D40 7D 34 C5 2F 7F 84 7D 34 ::FB
>2D48 C5 0F C6 CB 7D 34 C5 0F ::5A
>2D50 06 0B 7E 34 C6 0F C6 CB ::DD
>2D58 7D 34 C5 0F 7F 84 7D 34 ::93
>2D60 C5 0F C6 CB 7D 34 C5 1F ::F2
>2D68 07 0C 7D 34 C5 0F 7F 84 ::C7
>2D70 7D 34 C5 0F C6 CB 7D 34 ::B8
>2D78 C5 0F 06 0B 7E 34 C6 0F ::56
>2D80 C6 CB 7D 34 C5 0F 7F 84 ::1C
>2D88 7D 34 C5 08 C6 CB 7D 34 ::B4
>2D90 C5 08 7F 84 7D 34 C5 0F ::A3
>2D98 C6 CB 7D 34 C5 0F 5A 5F ::09
>2DA0 7D 34 C5 0F 07 0C 7D 34 ::B3
>2DA8 C5 0F A9 AE 7C 34 C4 1F ::63
>2DB0 06 0B 7E 34 C6 2F 06 07 ::9D
>2DB8 7E 04 C6 0F E3 E5 7E 34 ::DB
>2DC0 C6 2F C0 C2 7E 34 C6 0F ::E9
>2DC8 E3 E5 7E 34 C6 0F 02 04 ::52
>2DD0 7F 34 C7 0F E3 E5 7E 34 ::54
>2DD8 C6 0F C0 C2 7E 34 C6 0F ::C1
>2DE0 E3 E5 7E 34 C6 1F 83 85 ::59
>2DE8 7E 34 C6 0F C0 C2 7E 34 ::E7
>2DF0 C6 0F E3 E5 7E 34 C6 0F ::CE
>2DF8 02 04 7F 34 C7 0F E3 E5 ::16
>2E00 7E 34 C6 0F C0 C2 7E 34 ::00
>2E08 C6 08 E3 E5 7E 34 C6 08 ::A1
>2E10 C0 C2 7E 34 C6 0F E3 E5 ::61
>2E18 7E 34 C6 0F AD AC 7E 34 ::35
>2E20 C6 0F 83 85 7E 34 C6 0F ::5F
>2E28 54 56 7E 34 C6 1F 02 04 ::66
>2E30 7F 34 C7 2F 02 04 7F 04 ::11
>2E38 C7 1F 07 08 7C 34 C4 1F ::98
>2E40 C6 C7 7D 34 C5 0F C6 C7 ::DE
>2E48 7D 34 C5 0F 06 07 7E 34 ::40
>2E50 C6 0F 3B 3C 7E 34 C6 0F ::93
>2E58 E3 E4 7E 34 C6 1F 83 84 ::CB
>2E60 7E 34 C6 1F 1E 1F 7F 34 ::AB
>2E68 C7 0F 1E 1F 7F 34 C7 0F ::ED
>2E70 2A 2B 7F 34 C7 0F 42 43 ::8E
>2E78 7F 34 C7 0F 2A 2B 7F 34 ::0B
>2E80 C7 0F 1E 1F 7F 34 C7 0F ::05
>2E88 2A 2B 7F 34 C7 1F 42 43 ::06
>2E90 7F 34 C7 2F 02 03 7F 34 ::EB
>2E98 C7 0F E3 E4 7E 34 C6 0F ::74
>2EA0 02 03 7F 34 C7 0F 1E 1F ::2A
>2EA8 7F 34 C7 1F 02 03 7F 34 ::C3
>2EB0 C7 2F 00 00 7C 04 C4 0F ::5B
>2EB8 E3 E7 7E 46 C6 0A E5 E9 ::CE
>2EC0 7E 48 C6 0F E3 E7 7E 45 ::FD
>2EC8 C6 0A E4 E8 7E 47 C6 05 ::CE
>2ED0 00 00 7D 04 C4 20 B0 B1 ::71
>2ED8 7E 45 C6 0A B0 B1 7E 05 ::B8
>2EE0 C6 04 B0 B1 7E 46 C6 04 ::54
>2EE8 00 00 7C 06 C6 0F B2 B5 ::60
>2EF0 7F 48 C7 1F B2 B5 7F 48 ::6F
>2EF8 C7 0F FF FF FF FF FF FF ::EA
>2F00 07 44 76 8F A9 DC 07 33 ::9A
>2F08 5A 6D 7F A4 C6 E8 06 24 ::10
```

```
>2F10 3B 4B 54 70 83 9B AD B8 ::72
>2F18 C0 D5 E3 F6 02 0E 1E 29 ::AA
>2F20 2A 39 42 50 56 5E 60 6B ::CB
>2F28 71 7D 81 8B 8F 92 95 9E ::AB
>2F30 A1 A4 AB AD B0 B7 B9 BF ::BE
>2F38 C3 C5 C5 C5 C5 C5 C5 C5 ::19
>2F40 C5 C5 C5 C5 C5 C5 C5 C5 ::23
>2F48 C5 C5 C5 C5 C5 C5 C5 C5 ::2B
>2F50 C5 C5 C5 C5 C5 C5 C5 C5 ::33
>2F58 FF EA EA EA EA EA EA EA ::84
>2F60 8B B8 B8 B9 B8 B9 B8 F8 ::4C
>2F68 B8 B8 B8 B8 B8 B8 B8 B8 ::77
 ENDE DES LISTINGS (OVM)
```

ALLDAT C-16/116/Plus 4 mit 64 K – direkte Datenverarbeitung

Bei ALLDAT handelt es sich um ein Datenverarbeitungsprogramm mit Direktzugriff auf die einzelnen Datensätze, die aber dennoch sequentiell abgelegt werden. Die Vorteile relativer Dateien sind vorhanden, jedoch entfallen die langen Wartezeiten beim Einrichten einer relativen Datei und ein Datensatz umfaßt nicht nur 255, sondern 555 Zeichen. Auch die übrigen Leistungsdaten von ALLDAT können sich sehen lassen. Datensätze können eingegeben, ausgegeben, gedruckt, kopiert, korigiert und gespeichert werden. Floppyfehler werden abgefangen und angezeigt. Sie können ruhig mal ausprobieren Daten abzuspeichern wenn keine Diskette eingelegt ist, ALLDAT erkennt dies und zeigt es an. Darüberhinaus werden unbeabsichtigte Bedienungsfehler angezeigt oder erst gar nicht ausgeführt. Eingabemasken können erstellt und übernommen werden. Pro Datei stehen 200 Seiten, welche sich auf der gleichen Diskette befinden, auf der auch das Programm steht, zur Verfügung. Von jedem Arbeitspunkt aus kann direkt in einen anderen gesprungen werden, Daten gehen dabei nicht verloren. Die Programmsteuerung erfolgt mit den Funktionstasten. Dies wird in allen Punkten angezeigt und ist so sehr schnell zu erlernen. Die freien Seiten werden ebenso wie die freien Bytes angezeigt. Der Bildschirm ist in ein Arbeitsfenster und in ein Ein-Ausgabefenster unterteilt. Der Anwender bedarf kaum Übung, um mit dem Programm effizient zu arbeiten, da es ihn führt.

Suchbegriffe müssen immer korrekt eingegeben werden, um dies zu vereinfachen wurde die Taste F3 mit der Funktion Index, welche in etwa einem Directory entspricht, belegt. Die einzelnen Datensätze können immer nur mit Hilfe des Suchbegriffs eingelesen werden. Dies reicht aber für den durchschnittlichen Anwender aus.

Um die Eingabe zu erleichtern wurde eine eigene Input-Routine verwendet, die alle normalen Editiermöglichkeiten bietet. Die Schwächen der normalen Input-Routine wurden dabei ausgemerzt.

Die Druckerroutine wurde für einen CP 80X entwickelt. Da das Listing 2 aber gut dokumentiert ist, dürfte ein Umschreiben nicht schwer fallen. Bei der Eingabe sollten die REM-Zeilen weggelassen werden. Das spart Speicherplatz und Tipparbeit.

Die beiden Programmteile werden nacheinander eingegeben und abgespeichert, wobei Sie für Teil 1 den Namen "LADER" und für Teil 2 den Namen "ALL-DAT" verwenden sollten. Bitte verwenden Sie zur Eingabe unseren Checksummer OV20, da ein Tippfehler eventuell zum Verlust von Programm oder Daten führen kann.

Teil 1

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
100 REM """"""""""
```

Teil 2

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```
810 REM """"""
```

```
EPRINTSW$;:GOSUB2530:IFC=1THEN1640                                  <115>
1740 GOSUB2940:GOSUB3580:E$=CHR$(133):GOTO1640                      <230>
1750 :                                                              <22>
1760 REM *** AUSGABE ***                                            <233>
1770 :                                                              <42>
1780 IFR=0THEN1620:ELSESV$="{RIGHT2 SS}UCHBEGRIF
F{SPACE RVSON SPACE SA SU SS SG SA SB SE SPACE R
VSOFF SPACE}EINGEBEN:":SOUND1,600,5                                 <23>
1790 SW$="{RIGHT2 RVSON}W{RVSOFF}EITER{SPACE2 RV
SON}D{RVSOFF}RUCKEN{SPACE2 RVSON}K{RVSOFF}OPIERE
N{SPACE2 RVSON}N{RVSOFF}EU{SS SB}":PRINTSV$:GOSU
B2750                                                               <74>
1800 IFC=1THEN1640:ELSEPRINTSW$;                                    <137>
1810 FORB=0TOR-1:IFSU$<>LEFT$(SB$(B),14)THEN1850
:ELSEGOSUB3040                                                      <33>
1820 GOSUB3660:IFE$="W"THEN1850:ELSEIFE$="D"THEN
GOSUB3310                                                           <106>
1830 IFE$="K"THENGOSUB3110:ELSEIFE$="N"THENGOSUB
3170                                                                <177>
1840 IFC=0THEN1820                                                  <79>
1850 NEXT:IFC=1THEN1640:ELSEGOSUB3580:E$=CHR$(13
4):GOTO1640                                                         <36>
1860 :                                                              <133>
1870 REM *** INDEX ***                                              <37>
1880 :                                                              <153>
1890 IFR=0THEN1620:ELSESOUND1,750,10:PRINT"{CLEA
R}"TAB(14)"{RVSON SPACE SI SPACE SN SPACE SD SPA
CE SE SPACE SX SPACE RVSOFF}"                                       <181>
1900 PRINTTAB(12)"{DOWN RVSON}<{ST}ASTE>{RVSOFF
SPACE}={SPACE}WEITER";:GOSUB3580:B=0                                <252>
1910 PRINT"{DOWN RIGHT3 RVSON SPACE SS}EITE"B+1"
{LEFT}:{SPACE RVSOFF SPACE}";:PRINTLEFT$(SB$(B),
14):POKE239,0:POKE1373,0                                            <12>
1920 GETKEYE$:IFASC(E$)>132ANDASC(E$)<140THEN164
0:ELSEB=B+1:IFB=RTHENB=0                                            <229>
1930 GOTO1910                                                       <219>
1940 :                                                              <213>
1950 REM *** BLAETTERN ***                                          <18>
1960 :                                                              <233>
1970 IFR=0THEN1620:ELSESOUND1,700,5:SV$="{RIGHT8
RVSON SPACE SB SPACE SL SPACE SA SPACE SE SPACE
ST SPACE ST SPACE SE SPACE SR SPACE SN SPACE}":
SU$=""                                                              <71>
1980 SW$="{RIGHT5 RVSON}V{RVSOFF}OR{SPACE5 RVSON
}Z{RVSOFF}URUECK{SPACE4 RVSON}D{RVSOFF}RUCKEN":P
RINTSV$:PRINTSU$:PRINTSW$;:B=0                                      <231>
1990 SU$=LEFT$(SB$(B),14):CHAR,2,21,"":PRINT"{RV
SON SPACE3 LEFT3}"B+1"{RVSOFF}";:CHAR,13,21,SU$:
GOSUB3040                                                           <152>
2000 GOSUB3660:IFC=1THEN1640:ELSEIFE$<>"D"ANDE$<
>"Z"ANDE$<>"V"THEN2000                                              <111>
2010 IFE$="D"THENGOSUB3310:IFC=0THEN2000                            <210>
2020 IFC=1THEN1640:ELSEIFE$="V"THENB=B+1:IFB=RTH
ENB=0                                                               <74>
2030 IFE$="Z"THENB=B-1:IFB<0THENB=R-1                               <163>
2040 GOTO1990                                                       <105>
2050 :                                                              <68>
2060 REM *** AENDERN ***                                            <163>
2070 :                                                              <88>
2080 IFR=0THEN1620:ELSESV$="{RIGHT2 SS}UCHBEGRIF
F{SPACE RVSON SPACE SA SE SN SD SE SR SN SPACE R
VSOFF SPACE}EINGEBEN:":SOUND1,700,5                                 <150>
2090 SW$="{RIGHT8 RVSON}W{RVSOFF}EITER{SPACE2 RV
SON}<{SH SE SL SP}>{RVSOFF SPACE2 RVSON}D{RVSOFF
}RUCKEN":PRINTSV$:GOSUB2750:IFC=1THEN1640                           <157>
2100 PRINTSW$;:FORB=0TOR-1:IFSU$<>LEFT$(SB$(B),1
4)THEN2180:ELSEGOSUB3040                                            <141>
2110 GOSUB3660:IFC=1THEN2180                                        <242>
2120 IFASC(E$)=140THEN2140:ELSEIFE$="W"THEN2180:
ELSEIFE$="D"THENGOSUB3310                                           <159>
2130 GOTO2110                                                       <142>
2140 PRINTES$"M";:GOSUB2540                                         <192>
2150 OPEN1,8,15,"S:"+SB$(B):OPEN2,8,2,SB$(B)+"S,
W":INPUT#1,D,D$:IFD<>0THEN2170                                      <104>
2160 FORX=0TO14:PRINT#2,G$;EI$(X);G$:NEXT:GOSUB3
750                                                                 <25>
2170 CLOSE2:CLOSE1:IFD>1THENGOSUB3700:IFE$="{SJ}
"THEN2150                                                           <124>
2180 NEXT:IFC=1THEN1640:ELSEGOSUB3580:E$=CHR$(13
7):GOTO1640                                                         <192>
2190 :                                                              <208>
2200 REM *** LOESCHEN ***                                           <40>
2210 :                                                              <228>
2220 IFR=0THEN1620:ELSEIFFR<2000THEN1620                            <69>
2230 SV$="{RIGHT2 SS}UCHBEGRIFF{SPACE RVSON SPAC
E SL SO SE SS SC SH SE SN SHIFTSPACE RVSOFF SPAC
E}EINGEBEN:":                                                       <237>
2240 SW$="{RIGHT8 RVSON}W{RVSOFF}EITER{SPACE2 RV
SON}<{SH SE SL SP}>{RVSOFF SPACE2 RVSON}D{RVSOFF
}RUCKEN"                                                            <234>
2250 PRINTSV$:SOUND1,700,10:SOUND3,700,10:GOSUB2
750:IFC=1THEN1640                                                   <225>
2260 PRINTSW$;:FORB=0TOR-1:IFSU$<>LEFT$(SB$(B),1
4)THEN2340:ELSEGOSUB3040                                            <225>
2270 GOSUB3660:IFC=1THEN2340                                        <116>
2280 IFASC(E$)=140THEN2300:ELSEIFE$="W"THEN2340:
ELSEIFE$="D"THENGOSUB3310                                           <231>
2290 GOTO2270                                                       <73>
2300 CHAR,9,9,"{RVSON FLASHON SPACE SS}EITE{SPAC
E}WIRD{SPACE}GELOESCHT{SPACE FLASHOFF RVSOFF}"                      <145>
2310 M=1:OPEN1,8,15,"S:"+SB$(B):INPUT#1,D,D$,D1,
D2:IFD>1THEN2330                                                    <40>
2320 FORU=BTOR-1:SB$(U)=SB$(U+1):NEXT:SB$(R)="":
B=B-1:R=R-1:M=1:GOSUB3790                                           <12>
2330 CLOSE1:IFD>1THENGOSUB3700:IFE$="{SJ}"THEN23
10                                                                  <242>
2340 NEXT:IFC=1THEN1640:ELSEGOSUB3580:E$=CHR$(13
8):GOTO1640                                                         <124>
2350 :                                                              <113>
2360 REM *** ENDE ***                                               <103>
2370 :                                                              <133>
2380 FORX=500TO800STEP25:SOUND1,X,2:SOUND2,X+10,
2:NEXT:GOSUB3620                                                    <130>
2390 PRINTTAB(13)"{RVSON SPACE4 SE SPACE SN SPAC
E SD SPACE SE SPACE3 RVSOFF}":PRINT"{DOWN RIGHT7
SS}IND{SPACE SS}IE{SPACE}SICHER?{SPACE}({SJ}/{S
N})";                                                               <100>
2400 GOSUB3660:IFC=1THEN1640:IFE$<>"{SJ}"THE
N1620                                                               <20>
2410 IFR=0ORM=0THEN2450:ELSEPRINT"{UP}":PRINT"{R
IGHT6 FLASHON SD}IE{SPACE SD}ATEI{SPACE}WIRD{SPA
CE}GESICHERT{FLASHOFF}";                                            <124>
2420 OPEN1,8,15,"S:"+DN$:OPEN2,8,2,DN$+",S,W":GO
SUB3750:IFD>1THEN2450                                               <179>
2430 PRINT#2,G$;GW$:PRINT#2,C1:PRINT#2,C2:PRINT#
2,R:FORX=0TOR-1                                                     <50>
2440 PRINT#2,G$;SB$(X):NEXT:GOSUB3750                               <84>
2450 CLOSE2:CLOSE1:FORX=800TO500STEP-25:SOUND1,X
,2:SOUND2,X+10,2:NEXT                                               <175>
2460 IFD>1THENGOSUB3700:IFE$="{SJ}"THEN2420                         <209>
2470 IFC=1THEN1640:ELSE:PRINT:PRINT"{DOWN RIGHT7
RVSON SE RVSOFF}NDE{SPACE3 RVSON SR RVSOFF}ESET
{SPACE3 RVSON SA RVSOFF}USWAHL"                                     <35>
2480 GOSUB3660:IFC=1THEN1640:ELSEIFE$="{SR}"THEN
SYS1647:ELSEIFE$="{SA}"THEN1620                                     <20>
2490 IFE$="{SE}"THENSYS62359:PRINTCHR$(9)"{HOME2
CLEAR DOWN RIGHT}**{SPACE}ENDE{SPACE}*"CHR$(142
):END:ELSEGOTO2480                                                  <253>
2500 :                                                              <7>
2510 REM * EINGABE-ROUTINE *                                        <182>
2520 :                                                              <27>
2530 GOSUB3580:FORX=0TO14:EI$(X)=L$:POKES,2:POKE
Z,2+2:SYSSY:PRINTEI$(X);:NEXT                                       <132>
2540 Y=0:X=1:POKE239,0:POKEP1,16:POKEP2,20:POKEP
3,2:POKEP4,38                                                       <246>
2550 IFX=37THENX=1:IFY<15THENY=Y+1                                  <216>
2560 IFX=0THENX=36:IFY>-1THENY=Y-1                                  <66>
2570 IFY=15THENY=0:ELSEIFY<0THENY=14                                <107>
2580 POKES,1+X:POKEZ,2+Y:SYSSY:PRINT"{RVSON}"MID
$(EI$(Y),X,1)"{RVSOFF LEFT}";                                       <171>
2590 POKE1373,0:GETKEYE$:IFPEEK(1347)=40ORPEEK(13
47)=2THEN2590                                                       <154>
2600 GOSUB3670:IFC=1THENRETURN                                      <213>
2610 IFASC(E$)=(140)THENPRINTMID$(EI$(Y),X,1):M=
1:RETURN                                                            <32>
2620 IFE$=CR$ORE$=SR$THENPRINTMID$(EI$(Y),X,1);:
X=1:Y=Y+1:GOTO2550                                                  <212>
2630 IFE$="{LEFT}"ORE$="{RIGHT}"ORE$="{UP}"ORE$=
"{DOWN}"ORE$="{HOME}"THENPRINTMID$(EI$(Y),X,1)                      <41>
2640 IFE$="{RIGHT}"THEN:X=X+1:GOTO2550:ELSEIFE$=
"{LEFT}"THENX=X-1:GOTO2550                                          <66>
2650 IFE$="{DOWN}"THEN:Y=Y+1:GOTO2550:ELSEIFE$="
{UP}"THENY=Y-1:GOTO2550                                             <10>
2660 IFE$="{HOME}"THENY=0:X=1:GOTO2550:ELSEIFE$=
DE$THEN2690                                                         <133>
2670 IFE$=IN$THEN2700:ELSEIFE$="{CLEAR}"THEN2530
:ELSEIFE$=ES$ORE$=G$THEN2590                                        <36>
2680 MID$(EI$(Y),X,1)=E$:X=X+1:PRINTE$;:GOTO2550                    <154>
2690 IFX>1THENEI$(Y)=LEFT$(EI$(Y),X-2)+MID$(EI$(
Y),X,37-X)+"{SPACE}":X=X-1:GOTO2710:ELSE2550                        <187>
2700 EI$(Y)=LEFT$(EI$(Y),X-1)+"{SPACE}"+MID$(EI$
(Y),X,36-X)                                                         <88>
```

```
2710 POKEZ,2+Y:POKES,2:SYSSY:PRINTEI$(Y):GOTO255
0                                                    <104>
2720 :                                               <228>
2730 REM * EINGABE-ROUTINE SUCHBEGRIFF *             <167>
2740 :                                               <248>
2750 SU$=LG$                                         <27>
2760 X=1:PRINTTAB(TA%)SU$;:POKE239,0:POKE1373,0      <94>
2770 IFX>14THENX=1:ELSEIFX=0THENX=14                 <255>
2780 POKES,SS%+X:POKEZ,SZ%:SYSSY:PRINT"{RVSON}"M
ID$(SU$,X,1)"{RVSOFF LEFT}";                         <70>
2790 POKE1373,0:GETKEYE$:IFPEEK(1347)=40RPEEK(13
47)=2THEN2790                                        <170>
2800 GOSUB3670:IFC=1THENRETURN                       <157>
2810 IFE$="{UP}"ORE$="{DOWN}"ORE$=SR$ORE$=ES$ORE
$="{HOME}"THEN2790                                   <171>
2820 IFE$="{CLEAR}"ORE$=G$ORE$="?"ORE$="*"ORE$="
:"ORE$=","THEN2790                                   <79>
2830 IFE$="{LEFT}"ORE$="{RIGHT}"THENPRINTMID$(SU
$,X,1)                                               <167>
2840 IFASC(E$)=140ORE$=CR$THENPRINTMID$(SU$,X,1)
:RETURN                                              <132>
2850 IFE$="{LEFT}"THENX=X-1:GOTO2770:ELSEIFE$="{
RIGHT}"THENX=X+1:GOTO2770                            <128>
2860 IFE$=DE$THEN2880:ELSEIFE$=IN$THEN2890           <53>
2870 MID$(SU$,X,1)=E$:X=X+1:PRINTE$;:GOTO2770        <152>
2880 IFX>1THENSU$=LEFT$(SU$,X-2)+MID$(SU$,X,15-X
)+"{SPACE}":X=X-1:GOTO2900:ELSE2770                  <71>
2890 SU$=LEFT$(SU$,X-1)+"{SPACE}"+MID$(SU$,X,14-
X)                                                   <45>
2900 POKEZ,SZ%:POKES,SS%+1:SYSSY:PRINTSU$;:GOTO2
770                                                  <100>
2910 :                                               <163>
2920 REM * SPEICHER-ROUTINE *                        <102>
2930 :                                               <183>
2940 C1=C1+1:IFC1>127THENC1=C1-62:ELSEGOTO2960       <152>
2950 C2=C2+1:IFC2>127THENC1=64:C2=65                 <9>
2960 SB$(R)=SU$+CHR$(C1)+CHR$(C2)                    <200>
2970 OPEN1,8,15:OPEN2,8,2,SB$(R)+",S,W":GOSUB375
0:IFD>1THEN2990                                      <175>
2980 FORX=0TO14:PRINT#2,G$;EI$(X);G$:NEXT:GOSUB3
750                                                  <80>
2990 CLOSE2:CLOSE1:IFD<2THEN3000:ELSEGOSUB3700:I
FE$="{SJ}"THEN2940:ELSER=R-1                         <110>
3000 R=R+1:M=1:RETURN                                <42>
3010 :                                               <7>
3020 REM * LADE/AUSGABE-ROUTINE *                    <95>
3030 :                                               <27>
3040 OPEN1,8,15:OPEN2,8,2,SB$(B)+",S,R":GOSUB375
0 :IFD>1THEN3060                                     <92>
3050 N=1:FORX=0TO14:N=N+1:INPUT#2,EI$(X):CHAR,2,
N,"":PRINTEI$(X):NEXT:GOSUB3750                      <169>
3060 CLOSE2:CLOSE1:IFD>1THENGOSUB3700:IFE$="{SJ}
"THEN3040                                            <220>
3070 RETURN                                          <151>
3080 :                                               <78>
3090 REM * KOPIEREN *                                <30>
3100 :                                               <98>
3110 IFFR<2000ORR=SETHENRETURN:ELSESOUND1,840,5:
GOSUB3620                                            <210>
3120 PRINT"{SPACE SS}UCHBEGRIFF{SPACE2 RVSON SPA
CE SK SO SP SI SE SR SE SN SPACE RVSOFF SPACE2}E
INGEBEN:":GOSUB2760:IFC=1THENRETURN                  <223>
3130 GOSUB2940:GOSUB3790:GOSUB3710:RETURN            <108>
3140 :                                               <138>
3150 REM * NEUER SUCHBEGRIFF *                       <148>
3160 :                                               <158>
3170 GOSUB3620:SOUND1,720,5:PRINT"{SPACE5}NEUEN{
SPACE SHIFTSPACE RVSON SS SU SC SH SB SE SG SR S
I SF2 RVSOFF SHIFTSPACE SPACE}EINGEBEN:"             <167>
3180 GOSUB2760:IFC=1THENRETURN:ELSEC$=SB$(B):SB$
(B)=SU$+RIGHT$(C$,2)                                 <144>
3190 OPEN1,8,15,"R:"+SB$(B)+"="+C$:INPUT#1,D,D$,
D1,D2                                                <66>
3200 CLOSE1:IFD>1THENGOSUB3700:IFE$="{SJ}"THEN31
90                                                   <10>
3210 M=1:GOSUB3710:RETURN                            <204>
3220 :                                               <218>
3230 REM * DRUCKER-ROUTINE - CP 80 X *               <135>
3240 :                                               <238>
3250 REM DIESER DRUCKER BEFINDET SICH NACH DEM E
INSCHALTEN IM TEXTMODUS                              <214>
3260 REM FETTDRUCK EIN: ESC"E" - AUS: ESC"F"         <106>
3270 REM DOPPELDRUCK EIN: ESC"G" - AUS: ESC"H"       <214>
3280 REM BREITSCHRIFT EIN: CHR$(1) - AUS: CHR$(1
29)                                                  <118>
3290 REM SCHMALSCHRIFT EIN: CHR$(15) - AUS: CHR$
(143)                                                <23>
3300 :                                               <42>
3310 GOSUB3620:PRINT"{RIGHT10 RVSON SPACE SD SPA
CE SR SPACE SU SPACE SC SPACE SK SPACE SE SPACE
SN SPACE RVSOFF}"                                    <249>
3320 PRINT"{RIGHT2 SD}RUCK:{SPACE3 RVSON}N{RVSOF
F}ORMAL{SPACE3 RVSON}F{RVSOFF}ETT{SPACE3 RVSON}D
{RVSOFF}OPPEL":DF$=E$                                <179>
3330 GOSUB3660:IFC=1THENRETURN:ELSEDD$=E$            <89>
3340 IFE$<>"N"ANDE$<>"F"ANDE$<>"D"THEN3330           <117>
3350 IFDD$="N"THENDX$="":DY$="":GOTO3370:ELSEIFD
D$="F"THENDX$="E":DY$="F":GOTO3370                   <97>
3360 IFDD$="D"THENDX$="G":DY$="H":ELSEGOTO3330       <27>
3370 PRINT"{RIGHT2 SS}CHRIFT:{SPACE RVSON}N{RVSO
FF}ORMAL{SPACE3 RVSON}B{RVSOFF}REIT{SPACE2 RVSON
}S{RVSOFF}CHMAL";                                    <96>
3380 GOSUB3660:IFC=1THENRETURN:ELSEDG$=E$            <187>
3390 IFE$<>"N"ANDE$<>"B"ANDE$<>"S"THEN3380           <80>
3400 IFDG$="N"THENGX=0:GY=0:GOTO3420:ELSEIFDG$="
B"THENGX=1:GY=129:GOTO3420                           <122>
3410 IFDG$="S"THENGX=15:GY=143:ELSEGOTO3380          <7>
3420 OPEN4,4:IFDG$="S"THENPRINT#4,ES$;"1";           <174>
3430 PRINT#4,ES$DX$CHR$(GX)A4$CHR$(GY)               <178>
3440 PRINT#4,CHR$(GX)A2$L$A3$CHR$(GY):PRINT#4,CH
R$(GX)A2$B1$SU$A1$A3$CHR$(GY)                        <96>
3450 PRINT#4,CHR$(GX)A4$CHR$(GY):PRINT#4,CHR$(GX
)A2$L$A3$CHR$(GY)                                    <194>
3460 FORX=0TO14:PRINT#4,CHR$(GX)A2$EI$(X)A3$CHR$
(GY):NEXT                                            <221>
3470 PRINT#4,CHR$(GX)A4$CHR$(GY):PRINT#4,ES$;DY$
:IFDG$="S"THENPRINT#4,ES$"2"                         <209>
3480 PRINT"{RIGHT6 RVSON}<{SS SP SA SC SE}>{RVSO
FF SPACE}-{SPACE SL}EERZEILE{SPACE}DRUCKEN":PRIN
T"{DOWN RIGHT3 RVSON}<{ST SA SS ST SE}>{RVSOFF S
PACE}-{SPACE}ZURUECK";                               <78>
3490 GOSUB3660:IFE$="{SPACE}"THENPRINT#4:GOTO349
0                                                    <177>
3500 CLOSE4:IFC=1THENRETURN:ELSEGOSUB3620:GOSUB3
710:E$=DF$:RETURN                                    <77>
3510 :                                               <253>
3520 REM * ZEILENVORSCHUB *                          <28>
3530 :                                               <17>
3540 FORX=1TO4:PRINT:FORY=1TO60:NEXTY,X:RETURN       <147>
3550 :                                               <37>
3560 REM * FENSTER (GROSS) *                         <197>
3570 :                                               <57>
3580 POKEP1,16:POKEP2,2:POKEP3,2:POKEP4,37:SCNCL
R:RETURN                                             <149>
3590 :                                               <78>
3600 REM * FENSTER KLEIN *                           <146>
3610 :                                               <98>
3620 POKEP1,22:POKEP2,20:POKEP3,2:POKEP4,37:SCNC
LR:RETURN                                            <162>
3630 :                                               <118>
3640 REM * SPRUNGABFRAGEN *                          <239>
3650 :                                               <138>
3660 POKE239,0:POKE1373,0:GETKEYE$                   <245>
3670 IFASC(E$)>132ANDASC(E$)<140THENGOSUB3580:C=
1:B=R-1                                              <120>
3680 RETURN                                          <252>
3690 :                                               <178>
3700 GOSUB3620:PRINTD",{SPACE}"D$:PRINT"{DOWN}NE
UER{SPACE SV}ERSUCH{SPACE RVSON}<{SJ}>{RVSOFF}";
:D=0:GOSUB3660:IFCTHENRETURN                         <194>
3710 GOSUB3620:PRINTSV$:PRINTTAB(TA%)SU$:PRINTSW
$;:RETURN                                            <109>
3720 :                                               <208>
3730 REM * FEHLERKANAL LESEN *                       <13>
3740 :                                               <228>
3750 INPUT#1,D,D$,D1,D2:RETURN                       <104>
3760 :                                               <248>
3770 REM * SPEICHERPLATZ *                           <116>
3780 :                                               <12>
3790 POKES,18:POKEZ,18:SYSSY:PRINT"{RVSON SPACE3
LEFT4}"SE-R;                                         <115>
3800 FR=FRE(0):POKES,31:POKEZ,18:SYSSY:PRINT"{RV
SON SPACE5 LEFT6}"FR"{RVSOFF}";:RETURN               <228>
3810 :                                               <42>
3820 REM *** FEHLERABFANG-ROUTINE ***                <171>
3830 :                                               <62>
3840 IFER=30THENTRAP3840:RESUME:ELSEPOKE65286,PE
EK(65286)OR16:CLOSE1:CLOSE2                          <9>
3850 CLOSE4:IFER=5THEN3890:ELSESYS62359              <98>
3860 PRINTES$"L";CHR$(9);CHR$(142);"{HOME2 CLEAR
DOWN SPACE RVSON}"ER"{LEFT SPACE}*{SPACE}"ERR$(
ER)"FEHLER"                                          <182>
```

```
3870 PRINT"{DOWN RIGHT RVSON SPACE}IN{SPACE}ZEIL
E"EL:PRINT"{DOWN2}":HELP:PRINT"{DOWN4}LIST"EL:FO
RX=1319TO1321                                    <123>
3880 POKEX,145:NEXT:POKE1322,13:FORX=1323TO1326:
POKEX,145:NEXT:POKE239,8:END                     <212>
3890 TRAP3840:GOSUB3620:GOSUB3580:PRINT"{DOWN2 R
IGHT RVSON SP}ERIPHERIE{SPACE}IST{SPACE}NICHT{SP
ACE}EINGESCHALTET"                               <38>
3900 PRINT"{DOWN2 RIGHT2 SD}ISKETTE{SPACE}AUS{SP
ACE}DEM{SPACE SL}AUFWERK{SPACE}NEHMEN"           <176>
3910 PRINT"{DOWN2 RIGHT2 SP}ERIPHERIE{SPACE}EINS
CHALTEN":PRINT"{DOWN2 RIGHT2 SD}ISKETTE{SPACE}WI
EDER{SPACE}EINLEGEN":GOTO1620                    <103>
3920 REM ------------------------------          <145>
3930 REM -          PROGRAMMENDE          -      <56>
3940 REM ------------------------------          <165>
  ENDE DES LISTINGS
```

C-16/116/Plus 4

Super-Breakout – Der Steinbeißer

Dies ist eine neue Version des bekannten Spiels. Diese Version zeichnet sich durch die zahlreichen Level und die guten Soundeffekte aus. Außerdem ist das Programm vollständig in Maschinensprache geschrieben. Zum Spiel braucht wohl nicht viel gesagt zu werden, außer daß es sehr stark dem bekannten ARKANOID ähnelt. Auch die Eingabe ist recht einfach. Tippen Sie den kurzen Basic-Einzeiler ab, und speichern Sie ihn unter dem Namen "SUPER BREAKOUT" auf einem Datenträger ab. Nun muß mit Hilfe unseres Checksummers das MC-Listing eingegeben werden. Dieses speichern Sie mit S"BREAKOUT",8(,1),1000,2758 ab. Als Startadresse für den Checksummer verwenden Sie bitte 12680. Zum Spielen braucht nur noch der Lader (SUPER BREAKOUT) geladen und gestartet werden. Viel Spaß!

Loader

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 IF A=0 THEN A=1:X=PEEK(174):LOAD"BREAKOUT",X,
1                                                <157>
  ENDE DES LISTINGS
```

Das Listing

```
MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

>1000 00 0B 10 00 00 9E 36 33 ::1C
>1008 36 38 00 00 00 00 00 00 ::BE
>1010 3E 33 33 3C 33 73 7F 7E ::67
>1018 3F 3F 33 30 30 73 7F 7F ::51
>1020 3C 3E 33 33 33 73 7F 7F ::6F
>1028 3F 3F 33 3C 3C 73 7F 7F ::CD
>1030 3F 3F 30 3C 3C 70 70 70 ::D9
>1038 3F 3F 33 30 37 73 7F 7F ::94
>1040 33 33 33 3F 3F 73 73 73 ::28
>1048 3F 3F 1C 1C 1C 7C 7F 7F ::BE
>1050 1E 1E 06 06 66 67 7F 3F ::BD
>1058 33 36 3C 38 38 7C 76 73 ::6D
>1060 30 30 30 30 30 73 7F 7F ::63
>1068 31 3B 3F 35 31 71 71 71 ::EA
>1070 33 3B 3F 37 33 73 73 73 ::30
>1078 3F 3F 33 33 33 73 7F 7F ::CC
>1080 3E 3F 33 3F 3E 70 70 70 ::47
>1088 3F 3F 33 33 37 76 7F 7B ::E2
>1090 3F 3F 33 3F 3F 7C 76 73 ::E7
>1098 1E 3F 38 1E 07 73 7F 7E ::A2
>10A0 3F 3F 0C 0C 0C 1C 1C 1C ::49
>10A8 33 33 33 33 33 73 7F 7F ::D8
>10B0 33 33 33 33 33 73 7E 7C ::C1
>10B8 31 31 31 31 35 7F 7B 71 ::9A
>10C0 33 33 33 33 0C 73 73 73 ::79
>10C8 66 66 66 18 18 78 7E 7E ::46
>10D0 3F 3F 06 0C 18 70 7F 7F ::68
>10D8 3C 30 30 30 30 30 3C 00 ::88
>10E0 0C 12 30 7C 30 62 FC 00 ::C0
>10E8 3C 0C 0C 0C 0C 0C 3C 00 ::C8
>10F0 00 18 3C 7E 18 18 18 18 ::4C
>10F8 00 10 30 7F 7F 30 00 00 ::4F
>1100 00 00 00 00 00 00 00 00 ::11
>1108 00 3C 42 7E 7E 42 3C 00 ::F5
>1110 AA FF FF AA 00 00 00 00 ::6E
>1118 AA FF FF AA 00 00 00 00 ::76
>1120 AA FF FF AA 00 00 00 00 ::7E
>1128 3F 3F 33 33 3F 73 73 73 ::05
>1130 00 00 00 00 00 00 00 00 ::41
>1138 7C BA D6 EE D6 BA 7C 00 ::61
>1140 00 00 00 FF FF 00 00 00 ::48
>1148 30 18 0C 0C 0C 18 30 00 ::29
>1150 3C 42 99 A1 A1 99 42 3C ::D9
>1158 00 18 18 7E 18 18 00 00 ::E1
>1160 00 00 00 00 00 18 18 30 ::29
>1168 00 00 00 7E 00 00 00 00 ::71
>1170 00 00 00 00 00 18 18 00 ::B9
>1178 00 03 06 0C 18 30 60 00 ::09
>1180 7E 7E 66 66 66 66 7E 7E ::99
>1188 0C 1C 3C 7C 0C 0C 0C 0C ::B9
>1190 7E 7E 66 6E 1C 38 7E 7E ::43
>1198 7E 7E 06 3E 3E 06 7E 7E ::E9
>11A0 60 60 6C 7E 7E 0C 0C 0C ::7F
>11A8 7E 7E 60 7E 7E 06 7E 7E ::47
>11B0 7E 7E 60 7E 7E 66 7E 7E ::8F
>11B8 7E 7E 66 0E 1C 38 30 30 ::59
>11C0 7E 7E 66 7E 7E 66 7E 7E ::B1
>11C8 7E 7E 66 7E 7E 06 7E 7E ::79
>11D0 00 00 18 00 00 18 00 00 ::B9
>11D8 00 00 18 00 00 18 18 30 ::E9
>11E0 0E 18 30 60 30 18 0E 00 ::21
>11E8 00 00 7E 00 7E 00 00 00 ::E9
>11F0 70 18 0C 06 0C 18 70 00 ::B9
>11F8 3C 66 06 0C 18 00 18 08 ::B3
>1200 00 FF FF FF FF FF FF 00 ::F7
>1208 00 FF FF FF FF FF FF 00 ::FF
>1210 00 FF FF FF FF FF FF 00 ::07
>1218 00 FF FF FF FF FF FF 00 ::0F
>1220 00 FF EE FB EE FB FF 00 ::67
>1228 00 3F FF EB DA DB FF 00 ::BE
>1230 00 3F FF EB E6 E7 FF 00 ::4A
>1238 00 00 EE 8A EA 2A CE 00 ::6C
>1240 00 00 C4 AA CA AA C4 00 ::90
>1248 00 00 EB 4A 4A 4A 4A 00 ::77
>1250 00 00 00 3F 20 3F 00 00 ::78
>1258 00 00 00 00 00 00 00 00 ::6A
>1260 00 00 00 00 00 00 00 00 ::72
>1268 00 00 00 00 00 00 00 00 ::7A
>1270 00 00 00 00 00 00 00 00 ::82
>1278 00 00 00 00 00 00 00 00 ::8A
>1280 00 FC FC FC FC FC FC 00 ::26
>1288 00 FC FC FC FC FC FC 00 ::2E
>1290 00 FC FC FC FC FC FC 00 ::36
>1298 00 FC FC FC FC FC FC 00 ::3E
>12A0 00 FC EC BC EC BC FC 00 ::46
>12A8 00 F0 FC AC 6C 6C FC 00 ::C6
>12B0 00 F0 FC AC 9C 9C FC 00 ::DE
>12B8 00 00 EE AA AA AA EE 00 ::0C
>12C0 00 00 96 F5 F6 95 96 00 ::CE
>12C8 00 00 6E A8 AE 28 2E 00 ::5C
>12D0 00 00 00 FC 04 FC 00 00 ::CE
>12D8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::EA
>12E0 3F 3F 33 30 30 73 7F 7F ::1B
>12E8 3F 3F 33 33 33 73 7F 7F ::3E
>12F0 3E 3F 33 3F 3E 70 70 70 ::B9
>12F8 66 66 66 18 18 78 7E 7E ::78
>1300 3F 3F 33 3F 3F 7C 76 73 ::5A
>1308 3F 3F 1C 1C 1C 7C 7F 7F ::81
>1310 3F 3F 33 30 37 73 7F 7F ::6F
>1318 33 33 33 3F 3F 73 73 73 ::03
>1320 3F 3F 0C 0C 0C 1C 1C 1C ::CC
>1328 00 00 00 00 00 00 00 00 ::3B
>1330 3E 33 33 3C 33 73 7F 7E ::8A
>1338 66 66 66 18 18 78 7E 7E ::B9
>1340 00 00 00 00 00 00 00 00 ::53
>1348 3F 3F 33 33 3F 73 73 73 ::27
>1350 30 30 30 30 30 73 7F 7F ::56
>1358 3F 3F 30 3C 3C 70 70 70 ::04
>1360 3F 3F 33 3F 3F 7C 76 73 ::BA
>1368 3F 3F 33 3C 3C 73 7F 7F ::10
>1370 3C 3E 33 33 33 73 7F 7F ::C2
>1378 00 00 00 00 00 00 00 00 ::8B
>1380 33 36 3C 38 38 7C 76 73 ::98
>1388 3F 3F 33 33 33 73 7F 7F ::DF
>1390 3F 3F 33 3C 3C 73 7F 7F ::38
>1398 33 3B 3F 37 33 73 73 73 ::5B
>13A0 3F 3F 1C 1C 1C 7C 7F 7F ::19
>13A8 3F 3F 33 30 37 73 7F 7F ::07
>13B0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::C3
>13B8 0C 1C 3C 7C 0C 0C 0C 0C ::EB
>13C0 7E 7E 66 7E 7E 06 7E 7E ::73
>13C8 7E 7E 66 7E 7E 66 7E 7E ::BB
>13D0 7E 7E 66 0E 1C 38 30 30 ::73
>13D8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::EB
>13E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F3
>13E8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::FB
>13F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::03
>13F8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0B
>1400 02 12 05 25 0B 20 0F 15 ::E5
>1408 14 10 12 05 13 13 20 20 ::4B
>1410 20 06 09 12 05 00 00 00 ::CC
>1418 13 15 10 05 12 00 00 00 ::07
>1420 28 28 28 28 28 28 28 28 ::D4
>1428 28 28 28 28 28 28 28 28 ::DC
>1430 28 28 28 28 28 28 28 28 ::E4
>1438 28 28 28 28 28 28 28 28 ::EC
>1440 28 28 28 28 28 28 28 28 ::F4
>1448 20 20 20 13 03 0F 12 05 ::77
>1450 20 20 12 05 03 0F 12 04 ::15
>1458 20 20 20 02 0F 0D 02 20 ::DB
>1460 20 20 14 09 0D 05 20 20 ::73
>1468 20 02 25 0C 0C 20 20 20 ::1B
>1470 20 20 20 20 30 20 20 20 ::54
>1478 20 20 20 30 20 20 20 20 ::4C
>1480 20 20 20 20 30 20 20 20 ::64
>1488 20 20 39 39 39 39 20 20 ::DE
>1490 20 20 20 33 20 20 20 20 ::70
>1498 07 25 0D 05 20 0F 16 05 ::F4
```

```
>14A0 12 02 0F 0D 02 20 10 0F ::DD
>14A8 17 05 12 20 30 00 00 00 ::83
>14B0 2A 20 02 19 20 0B 13 0B ::57
>14B8 20 09 0E 03 00 00 00 00 ::34
>14C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::D4
>14C8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::DC
>14D0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E4
>14D8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::EC
>14E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F4
>14E8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::FC
>14F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::04
>14F8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0C
>1500 00 00 00 00 00 00 00 00 ::15
>1508 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1D
>1510 00 00 00 00 00 00 00 00 ::25
>1518 00 00 00 00 00 00 00 00 ::2D
>1520 00 00 00 00 00 00 00 00 ::35
>1528 00 00 00 00 00 00 00 00 ::3D
>1530 00 00 00 00 00 00 00 00 ::45
>1538 00 00 00 00 00 00 00 00 ::4D
>1540 71 44 45 67 4A 4A 4A 71 ::75
>1548 71 71 71 00 00 00 00 00 ::03
>1550 71 44 45 67 4A 4A 4A 71 ::85
>1558 71 71 71 00 00 00 00 00 ::13
>1560 B4 09 A5 DD F0 2B 20 96 ::B0
>1568 15 B9 50 0C C9 40 30 2D ::49
>1570 C9 45 10 29 A9 20 99 50 ::68
>1578 0C 99 51 0C 20 A5 1B 20 ::29
>1580 E3 1F 20 27 1E C6 DD 20 ::F7
>1588 1E 17 20 AD 1E A5 DD D0 ::FC
>1590 D5 A4 09 4C B3 16 20 98 ::B0
>1598 1F 29 FE A8 60 B9 50 0D ::86
>15A0 C9 40 30 C2 C9 45 10 BE ::81
>15A8 A9 20 99 50 0D 99 51 0D ::27
>15B0 4C 7C 15 00 00 00 00 00 ::48
>15B8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::CD
>15C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::D5
>15C8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::DD
>15D0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E5
>15D8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::ED
>15E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F5
>15E8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::FD
>15F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::05
>15F8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0D
>1600 C6 DE A5 DE C9 FF D0 0F ::0E
>1608 C6 DF 10 0B A9 88 85 DE ::0E
>1610 A9 13 85 DF 4C B6 1E A2 ::A2
>1618 17 A0 1A 18 20 F0 FF A9 ::B4
>1620 9E 20 D2 FF A6 DE A5 DF ::73
>1628 20 58 18 60 A6 D2 A9 20 ::9F
>1630 9D 20 0F 9D 30 0E 9D 21 ::5B
>1638 0F 9D 31 0E 9D 22 0F 9D ::90
>1640 32 0E 60 A6 D2 A9 22 9D ::42
>1648 20 0F A9 4A 9D 20 0B E8 ::1D
>1650 A5 E9 D0 0B A9 23 9D 20 ::E3
>1658 0F A9 4A 9D 20 0B E8 A9 ::A3
>1660 24 9D 20 0F A9 4A 9D 20 ::C4
>1668 0B A5 E8 F0 26 A6 D2 A9 ::F3
>1670 22 9D 30 0E A9 4A 9D 30 ::7E
>1678 0A E8 A5 E9 D0 0B A9 23 ::04
>1680 9D 30 0E A9 4A 9D 30 0A ::21
>1688 E8 A9 24 9D 30 0E A9 4A ::EB
>1690 9D 30 0A 60 A9 05 85 F8 ::0F
>1698 A9 2F 8D 11 FF A9 64 8D ::B5
>16A0 0E FF 20 13 1A A9 32 8D ::AC
>16A8 0F FF 20 13 1A A9 00 8D ::57
>16B0 11 FF 60 A9 20 91 E0 20 ::BF
>16B8 C9 1F 20 A5 1B 20 18 17 ::70
>16C0 20 52 1F 60 A5 05 18 69 ::BE
>16C8 7E 85 05 A5 06 69 13 85 ::4A
>16D0 06 4C B3 16 20 0A 17 A9 ::BA
>16D8 51 91 E0 AA A9 42 EA 91 ::70
>16E0 E2 88 91 E2 A9 41 91 E0 ::ED
>16E8 60 E6 E8 4C B3 16 A5 DE ::88
>16F0 18 69 E8 85 DE A5 DF 69 ::51
>16F8 03 85 DF C9 27 30 08 A9 ::3F
>1700 0F 85 DE A9 27 85 DF 4C ::C8
>1708 B3 16 98 48 20 BC 17 20 ::8F
>1710 A0 1C 20 C9 1F 68 A8 60 ::26
>1718 A5 DD F0 02 E6 DD A2 17 ::38
>1720 A0 14 18 20 F0 FF A6 DD ::E3
>1728 A9 00 20 58 18 60 20 0A ::90
>1730 17 A9 57 18 65 DC 91 E0 ::2D
>1738 A9 62 91 E2 88 91 E2 A9 ::7B
>1740 47 18 65 DC 91 E0 E6 DC ::AC
>1748 C9 48 D0 02 E6 DD 60 00 ::7C
>1750 00 00 00 00 00 00 00 00 ::67
>1758 00 00 00 00 00 00 00 00 ::6F
>1760 00 00 00 00 00 00 00 00 ::77
>1768 00 00 00 00 00 00 00 00 ::7F
>1770 00 00 00 00 00 00 00 00 ::87
>1778 00 00 00 00 00 00 00 00 ::8F
>1780 00 00 00 00 00 00 00 00 ::97
>1788 00 00 00 00 00 00 00 00 ::9F
>1790 A5 D3 C9 01 D0 03 A9 05 ::3A
>1798 60 C9 02 D0 03 A9 06 60 ::16
>17A0 C9 03 D0 03 A9 04 60 C9 ::4F
>17A8 04 D0 03 A9 03 60 C9 05 ::06
>17B0 D0 03 A9 01 60 C9 06 D0 ::DC
>17B8 02 A9 02 60 20 90 17 85 ::72
>17C0 D3 60 A4 E5 A6 E6 86 F7 ::EE
>17C8 20 29 1A C8 B1 E0 C9 50 ::73
>17D0 30 07 C9 54 10 03 4C B3 ::DE
>17D8 16 D0 03 4C D4 16 C9 55 ::AD
>17E0 F0 04 C9 56 D0 03 4C 2E ::48
>17E8 17 C9 57 D0 03 4C C4 16 ::D0
>17F0 C9 58 D0 03 4C 60 15 C9 ::93
>17F8 59 D0 03 4C EE 16 C9 5A ::BA
>1800 D0 03 4C E9 16 C9 5B D0 ::97
>1808 03 4C BC 17 A4 E5 88 B1 ::1D
>1810 E0 C9 40 30 07 C9 44 10 ::4F
>1818 03 4C B3 16 C9 44 D0 04 ::91
>1820 C8 4C D4 16 C9 45 F0 04 ::A7
>1828 C9 46 D0 04 C8 4C 2E 17 ::BF
>1830 C9 47 D0 03 4C C4 16 C9 ::11
>1838 48 D0 03 4C 60 15 C9 49 ::96
>1840 D0 03 4C EE 16 C9 4A D0 ::74
>1848 03 4C E9 16 C9 4B D0 03 ::85
>1850 4C BC 17 60 00 00 00 00 ::F1
>1858 20 5F A4 A9 20 20 D2 FF ::F4
>1860 60 A2 04 AD 00 FF 9D 03 ::39
>1868 05 CA 10 F7 60 00 00 00 ::05
>1870 A5 D0 18 69 01 85 D0 90 ::0C
>1878 02 E6 D1 60 A9 50 85 D8 ::E1
>1880 85 DA A9 0C 85 D9 A9 08 ::8A
>1888 85 DB A0 00 B1 D0 91 D8 ::C7
>1890 C9 20 F0 12 AA BD 00 15 ::31
>1898 91 DA C8 8A 18 69 10 91 ::5B
>18A0 DB BD 00 15 91 DA A5 D8 ::92
>18A8 18 69 02 85 D8 85 DA 90 ::90
>18B0 04 E6 D9 E6 DB 20 70 18 ::92
>18B8 A0 00 B1 D0 D0 D0 85 DC ::36
>18C0 85 DD 85 E8 A2 00 B1 D0 ::C7
>18C8 9D 9F 1A 20 70 18 E8 E0 ::A1
>18D0 0D 30 F3 A9 88 85 DE A9 ::F2
>18D8 13 85 DF 60 00 00 00 00 ::2A
>18E0 58 A9 B5 8D 19 FF A9 82 ::1B
>18E8 8D 15 FF A9 C0 8D 12 FF ::DC
>18F0 A9 10 8D 13 FF A9 18 8D ::C5
>18F8 07 FF A9 F1 8D 17 FF A9 ::60
>1900 A5 8D 16 FF 20 6B C5 A9 ::E3
>1908 14 8D E5 07 EA EA EA A0 ::8E
>1910 00 84 03 84 04 84 E9 B9 ::9D
>1918 20 14 99 48 0F A9 67 99 ::3E
>1920 48 0B C8 C0 77 D0 F0 20 ::B2
>1928 6B C5 A2 04 BD 18 14 9D ::E1
>1930 01 0D A9 44 9D 01 09 CA ::15
>1938 10 F2 A2 08 BD 00 14 9D ::70
>1940 4F 0D A9 61 9D 4F 09 CA ::BB
>1948 10 F2 A2 0B BD 09 14 9D ::C2
>1950 8E 0E A9 C2 9D 8E 0A CA ::11
>1958 10 F2 A2 0B BD B0 14 9D ::BC
>1960 EE 0D A9 41 9D EE 09 CA ::B4
>1968 10 F2 A9 00 85 D0 A9 20 ::88
>1970 85 D1 A9 04 85 F8 A2 FF ::8A
>1978 A0 FF A5 C6 C9 16 F0 19 ::FF
>1980 88 D0 F7 CA D0 F2 C6 F8 ::B4
>1988 D0 EC 20 6B C5 20 7C 18 ::12
>1990 A5 D0 C9 5C D0 DC 4C 27 ::3D
>1998 19 20 6B C5 A9 03 85 E4 ::81
>19A0 A9 00 85 05 85 06 EA EA ::78
>19A8 EA EA A9 02 85 D5 A9 58 ::78
>19B0 85 D4 A9 13 85 E5 A9 10 ::53
>19B8 85 E6 A9 13 85 D2 A9 04 ::AD
>19C0 85 D3 A9 20 85 D1 A9 00 ::9D
>19C8 85 D0 20 61 18 EA EA EA ::94
>19D0 20 7C 18 20 17 1C 20 43 ::DC
>19D8 16 20 A0 1C 20 82 1D 20 ::0E
>19E0 AD 1E 20 27 1E 20 2C 16 ::18
>19E8 20 17 1C 20 43 16 20 D1 ::5E
>19F0 1D 20 52 1D 20 AD 1E 20 ::50
>19F8 56 1A 20 00 16 20 C3 1D ::66
>1A00 20 2C 16 4C D3 19 00 00 ::B9
>1A08 00 00 00 00 00 00 00 00 ::22
>1A10 00 00 00 8A 48 98 48 A2 ::52
>1A18 00 A0 FF 88 D0 FD E8 E4 ::05
>1A20 F8 D0 F6 68 A8 68 AA 60 ::B2
>1A28 EA 8A 48 A9 0C 85 E1 A9 ::85
>1A30 08 85 E3 A9 00 85 E0 85 ::0F
>1A38 E2 A2 00 E4 F7 F0 12 A5 ::21
>1A40 E0 18 69 28 85 E0 85 E2 ::D1
>1A48 90 04 E6 E1 E6 E3 E8 D0 ::D8
>1A50 EA 68 AA 60 00 00 A2 09 ::58
>1A58 BD A0 1A 85 D6 BD A1 1A ::A4
>1A60 85 D7 A0 00 B1 D6 C9 45 ::AD
>1A68 F0 04 C9 46 D0 15 A5 E5 ::26
>1A70 DD A2 1A 10 04 A9 45 D0 ::A6
>1A78 02 A9 46 91 D6 C8 18 69 ::CA
>1A80 10 91 D6 CA CA CA 10 D0 ::14
>1A88 60 00 00 00 00 00 00 00 ::02
>1A90 00 00 00 00 00 00 00 00 ::AA
>1A98 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B2
>1AA0 98 25 0C B0 0C 10 B6 0C ::76
>1AA8 16 BA 0C 1A 00 00 00 00 ::D8
>1AB0 A5 D0 C9 4E D0 05 E6 E9 ::62
>1AB8 4C B2 19 4C D0 19 00 00 ::A3
>1AC0 00 00 00 00 00 A9 05 85 ::1B
>1AC8 F8 A2 3F 8E 11 FF A9 F0 ::B1
>1AD0 8D 0E FF A9 0F 8D 0F FF ::2E
>1AD8 20 13 1A CA D0 ED 29 00 ::6B
>1AE0 8D 11 FF EE F3 1A AD F3 ::0C
>1AE8 1A C9 03 D0 DC A9 00 8D ::A1
>1AF0 F3 1A 60 00 20 C5 1A A2 ::55
>1AF8 00 BD 98 14 9D 67 0E A9 ::C9
>1B00 42 9D 67 0A E8 E0 09 D0 ::7B
>1B08 F0 A9 40 85 F8 20 13 1A ::26
>1B10 C6 F8 D0 F9 EA EA EA A9 ::F1
>1B18 00 85 E9 A5 04 C5 06 F0 ::E8
>1B20 1C B0 17 A5 06 85 04 A5 ::10
>1B28 05 85 03 A2 17 A0 0B 18 ::23
>1B30 20 F0 FF A6 03 A5 04 20 ::E9
>1B38 5F A4 4C 46 1B A5 03 C5 ::98
>1B40 05 B0 03 4C 27 1B EA EA ::14
>1B48 EA EA EA EA A9 03 85 E4 ::A9
>1B50 A2 17 A0 23 18 20 F0 FF ::67
>1B58 A9 67 8D 0F 08 A9 00 A6 ::1B
>1B60 E4 20 5F A4 A9 00 85 05 ::64
>1B68 85 06 A9 20 8D 9B 0F A9 ::A3
>1B70 30 8D 9C 0F 8D AC 0F EA ::67
>1B78 EA EA EA EA EA EA A2 00 ::33
>1B80 A9 20 9D 9D 0F 9D AD 0F ::FB
>1B88 E8 E0 03 D0 F5 A9 14 8D ::47
>1B90 E5 07 20 6B C5 4C 27 19 ::24
>1B98 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B3
>1BA0 00 00 00 00 EA A5 05 18 ::0E
>1BA8 69 0A B0 19 85 05 A2 17 ::91
>1BB0 A0 03 18 20 F0 FF A9 9E ::72
>1BB8 20 D2 FF A6 05 A5 06 20 ::4D
>1BC0 5F A4 4C CA 1B 18 E6 06 ::1F
>1BC8 90 E2 A5 06 C5 D5 10 01 ::8D
>1BD0 60 A5 05 C5 D4 10 01 60 ::43
>1BD8 A9 14 85 F8 A9 3F 8D 11 ::5D
>1BE0 FF A9 CA 8D 0F FF 8D 0E ::6E
>1BE8 FF 20 13 1A A9 00 8D 11 ::93
>1BF0 FF A2 00 A9 27 9D F9 0E ::A2
>1BF8 9D 1A 0F A9 66 9D F9 0A ::80
>1C00 9D 1A 0B E8 E0 05 D0 EB ::34
>1C08 A5 D4 18 69 67 85 D4 A5 ::72
>1C10 D5 69 29 85 D5 60 EA A2 ::41
>1C18 00 BD FB BF AA 78 8E 08 ::DF
>1C20 FF AD 08 FF 8E 08 FF CD ::00
>1C28 08 FF D0 F2 58 49 FF A8 ::29
>1C30 29 0F AA BD F0 BF C0 0F ::67
>1C38 90 02 09 80 A8 84 E7 A5 ::DC
>1C40 E7 C9 03 F0 0E C9 07 F0 ::4B
>1C48 01 60 A4 D2 C0 01 F0 02 ::BF
>1C50 C6 D2 60 A4 D2 A5 E9 F0 ::5D
>1C58 07 C0 25 F0 02 E6 D2 60 ::56
>1C60 C0 24 F0 FB D0 F7 00 00 ::1A
>1C68 00 00 00 00 00 00 00 00 ::84
>1C70 A5 05 18 65 DE 85 05 A5 ::D6
>1C78 06 65 DF 85 06 4C AE 1B ::95
>1C80 00 00 00 00 00 00 00 00 ::9C
>1C88 00 00 00 00 00 00 00 00 ::A4
>1C90 20 98 1F C9 04 90 F9 C9 ::0B
```

```
>1C98 07 B0 F5 85 D3 60 EA EA ::23
>1CA0 A5 D3 C9 01 F0 03 4C C4 ::5C
>1CA8 1C A4 E5 C0 27 F0 0B A6 ::B7
>1CB0 E6 E0 00 F0 0A E6 E5 C6 ::3B
>1CB8 E6 60 A9 02 4C A0 1D A9 ::CC
>1CC0 06 4C A0 1D A5 D3 C9 02 ::88
>1CC8 F0 03 4C E8 1C A4 E5 C0 ::05
>1CD0 00 F0 0B A6 E6 E0 00 F0 ::C3
>1CD8 0A C6 E5 C6 E6 60 A9 01 ::B6
>1CE0 4C A0 1D A9 05 4C A0 1D ::AC
>1CE8 A5 D3 C9 03 F0 03 4C FE ::7C
>1CF0 1C A6 E6 E0 00 F0 03 C6 ::8B
>1CF8 E6 60 20 90 1C 60 A5 D3 ::41
>1D00 C9 04 F0 03 4C 14 1D A6 ::B9
>1D08 E6 E0 14 F0 03 E6 E6 60 ::84
>1D10 4C B6 1E 60 A5 D3 C9 05 ::91
>1D18 F0 03 4C 33 1D A4 E5 C0 ::B7
>1D20 00 F0 0B A6 E6 E0 14 F0 ::A0
>1D28 E7 C6 E5 E6 E6 60 A9 06 ::8C
>1D30 4C A0 1D A5 D3 C9 06 F0 ::43
>1D38 03 4C 51 1D A4 E5 C0 27 ::61
>1D40 F0 0B A6 E6 E0 14 F0 C8 ::95
>1D48 E6 E5 E6 E6 60 A9 05 4C ::B8
>1D50 A0 1D A6 E6 A4 E5 E8 86 ::EB
>1D58 F7 20 29 1A C8 B1 E0 C9 ::05
>1D60 27 F0 0C A4 E5 88 B1 E0 ::B8
>1D68 C9 27 F0 03 4C 84 1F A9 ::2D
>1D70 20 91 E0 A9 00 91 E2 20 ::A7
>1D78 C9 1F 20 75 1F 60 EA EA ::61
>1D80 EA EA A4 E5 A6 E6 86 F7 ::DF
>1D88 20 29 1A A9 21 91 E0 A9 ::7C
>1D90 61 91 E2 4C C2 17 00 00 ::5A
>1D98 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B5
>1DA0 85 D3 A9 0F 85 F8 A9 2F ::9F
>1DA8 8D 11 FF A9 FF 8D 0F FF ::BF
>1DB0 20 13 1A A9 00 8D 11 FF ::C2
>1DB8 8D 0F FF 60 00 00 00 20 ::FD
>1DC0 C9 1F 60 A4 E5 A6 E6 86 ::6B
>1DC8 F7 20 29 1A A9 20 91 E0 ::03
>1DD0 60 A4 E5 A6 E6 E8 86 F7 ::2C
>1DD8 20 29 1A C8 B1 E0 C9 22 ::19
>1DE0 F0 0B 88 88 B1 E0 C9 24 ::0F
>1DE8 F0 0B 4C FD 1D 20 94 16 ::F0
>1DF0 A9 01 85 D3 60 20 94 16 ::EF
>1DF8 A9 02 85 D3 60 A4 E5 B1 ::20
>1E00 E0 C9 22 F0 09 C9 23 F0 ::0E
>1E08 0D C9 24 F0 11 60 20 94 ::06
>1E10 16 A9 01 85 D3 60 20 94 ::8C
>1E18 16 A9 03 85 D3 60 20 94 ::9A
>1E20 16 A9 02 85 D3 60 EA A2 ::95
>1E28 00 BD 50 0C C9 40 30 05 ::C5
>1E30 C9 45 10 01 60 BD 50 0D ::BB
>1E38 C9 40 30 05 C9 45 10 01 ::46
>1E40 60 E8 E8 D0 E4 20 AE 1B ::54
>1E48 EA EA EA 20 72 1E 20 2C ::90
>1E50 16 A4 E5 A6 E6 86 F7 20 ::76
>1E58 29 1A A9 20 91 E0 A9 04 ::22
>1E60 85 D3 A9 13 85 E5 85 D2 ::1A
>1E68 A9 10 85 E6 68 68 4C B0 ::82
>1E70 1A EA A2 30 A9 32 85 F8 ::FE
>1E78 A9 30 8D 11 FF A9 40 8E ::AB
>1E80 0F FF 8D 0E FF 20 13 1A ::9A
>1E88 E8 8A E0 40 D0 EC A2 3F ::40
>1E90 A9 40 8D 11 FF A9 40 8D ::DB
>1E98 0E FF 8E 0F FF 20 13 1A ::B8
>1EA0 CA 8A E0 2F D0 EC 29 00 ::AF
>1EA8 8D 11 FF 60 EA A9 0E 85 ::04
>1EB0 F8 20 13 1A 60 EA A5 E4 ::A6
>1EB8 38 E9 01 85 E4 C9 01 90 ::A8
>1EC0 0B 20 C5 1A 20 E5 1E 68 ::F0
>1EC8 68 4C D3 19 A2 17 A0 23 ::EF
>1ED0 18 20 F0 FF A9 9E 20 D2 ::83
>1ED8 FF A9 00 A2 00 20 5F A4 ::48
>1EE0 68 68 4C F4 1A 20 2C 16 ::10
>1EE8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::EE
>1EF0 EA A4 E5 A6 E6 86 F7 20 ::EA
>1EF8 29 1A A9 20 91 E0 A9 13 ::3A
>1F00 85 D2 85 E5 A9 10 85 E6 ::EB
>1F08 A9 04 85 D3 A2 17 A0 23 ::DF
>1F10 18 20 F0 FF A9 9E 20 D2 ::C4
>1F18 FF A9 00 A6 E4 20 5F A4 ::0D
>1F20 60 EA A4 E5 A6 E6 86 F7 ::F7
>1F28 20 29 1A C8 B1 E0 C9 4B ::B3
>1F30 F0 0A A4 E5 88 B1 E0 C9 ::09
>1F38 41 F0 01 60 A9 20 91 E0 ::FF
>1F40 20 C9 1F 20 A5 1B 20 52 ::39
>1F48 1F 60 A9 20 91 E0 4C 40 ::EA
>1F50 1F EA A5 D3 C9 04 10 10 ::92
>1F58 20 98 1F C9 04 30 F9 C9 ::93
>1F60 07 10 F5 85 D3 60 00 00 ::F8
>1F68 C9 04 F0 09 C9 05 F0 05 ::0F
>1F70 C9 06 F0 01 60 20 98 1F ::F8
>1F78 C9 01 90 F9 C9 04 B0 F5 ::73
>1F80 85 D3 60 EA A4 E5 B1 E0 ::FB
>1F88 C9 27 F0 01 60 A9 20 91 ::D0
>1F90 E0 20 C9 1F 20 75 1F 60 ::DD
>1F98 8E F0 02 AD 04 05 AA 4D ::1F
>1FA0 06 05 8E 06 05 AA AD 05 ::89
>1FA8 05 8E 05 05 AA 4D 07 05 ::84
>1FB0 8E 07 05 8D 04 05 0E 03 ::5A
>1FB8 05 6E 05 05 6E 03 05 AE ::A6
>1FC0 F0 02 60 00 00 00 00 00 ::F3
>1FC8 00 A9 0F 85 F8 A9 2F 8D ::F9
>1FD0 11 FF A9 FF 8D 0E FF 20 ::03
>1FD8 13 1A A9 00 8D 11 FF 8D ::C1
>1FE0 0E FF 60 A9 0F 85 F8 A9 ::48
>1FE8 2F 8D 11 FF A9 FF 8D 10 ::21
>1FF0 FF 20 13 1A A9 00 8D 11 ::9F
>1FF8 FF 8D 10 FF 60 00 00 00 ::3C
>2000 41 41 41 41 41 41 41 45 ::64
>2008 41 41 41 41 41 41 41 41 ::4C
>2010 41 41 41 41 43 43 43 43 ::88
>2018 43 43 43 43 43 43 43 43 ::A4
>2020 43 43 43 43 43 43 43 43 ::AC
>2028 42 42 42 42 42 42 42 42 ::90
>2030 42 42 42 42 42 42 42 42 ::98
>2038 42 42 42 42 42 42 42 42 ::A0
>2040 42 42 42 42 45 42 42 42 ::B7
>2048 42 42 42 42 42 45 42 42 ::C2
>2050 43 43 43 43 43 43 43 43 ::DC
>2058 43 43 43 43 43 43 43 43 ::E4
>2060 43 43 43 43 41 41 41 41 ::B8
>2068 45 41 41 41 41 41 41 41 ::B0
>2070 41 41 41 41 41 41 41 41 ::B4
>2078 00 5E 0C 0E D8 0C 12 20 ::AE
>2080 0D 08 EA 0C 22 40 40 40 ::95
>2088 40 40 40 40 45 40 40 40 ::C1
>2090 40 40 40 40 40 40 40 40 ::B0
>2098 40 44 44 44 44 44 44 44 ::44
>20A0 44 44 44 44 44 44 44 44 ::50
>20A8 44 44 44 44 44 20 20 20 ::64
>20B0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::50
>20B8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::58
>20C0 43 20 41 41 41 41 41 41 ::C4
>20C8 41 41 41 41 41 41 45 41 ::28
>20D0 41 41 41 20 41 20 42 42 ::D9
>20D8 42 42 42 42 42 42 42 42 ::40
>20E0 42 42 42 42 42 45 42 20 ::4A
>20E8 42 20 43 20 20 45 20 20 ::F1
>20F0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::90
>20F8 20 20 20 20 43 20 44 44 ::63
>2100 44 44 44 44 44 44 44 44 ::B1
>2108 44 44 44 44 44 44 44 44 ::B9
>2110 44 20 40 40 40 40 40 40 ::F5
>2118 40 40 40 40 40 40 40 40 ::39
>2120 40 40 40 40 40 00 46 56 ::9B
>2128 08 10 0D 20 20 0D 08 E2 ::4E
>2130 0C 1C 20 44 44 43 43 43 ::D8
>2138 43 43 44 44 44 44 43 43 ::D7
>2140 43 43 43 44 44 20 44 44 ::13
>2148 43 44 44 44 44 44 43 44 ::F1
>2150 44 43 44 44 44 44 44 43 ::F7
>2158 44 44 44 44 44 40 40 40 ::B5
>2160 40 40 44 44 44 44 40 40 ::C9
>2168 40 40 40 44 44 44 44 44 ::01
>2170 40 40 40 40 40 40 40 44 ::B1
>2178 44 40 40 40 40 40 40 40 ::9D
>2180 44 44 44 44 40 40 40 40 ::C9
>2188 42 42 40 40 40 40 40 40 ::AF
>2190 40 42 42 40 44 44 44 44 ::23
>2198 40 40 40 42 42 45 42 40 ::F7
>21A0 40 40 40 40 42 42 45 42 ::0A
>21A8 44 44 44 44 40 40 40 42 ::01
>21B0 45 42 42 44 44 40 40 40 ::04
>21B8 42 45 42 42 44 44 44 44 ::5B
>21C0 44 40 40 40 42 42 44 44 ::37
>21C8 44 44 40 40 40 42 42 44 ::2F
>21D0 44 44 44 44 44 44 44 44 ::81
>21D8 44 44 44 44 44 44 44 44 ::89
>21E0 44 44 44 44 44 44 00 BC ::75
>21E8 22 0C 26 0D 0E 5E 0D 1E ::AE
>21F0 38 0D 20 44 44 43 43 43 ::A6
>21F8 43 43 43 43 42 42 43 43 ::7A
>2200 43 43 43 43 43 44 44 43 ::9B
>2208 43 44 44 43 43 43 43 42 ::93
>2210 45 42 42 43 43 43 43 44 ::A3
>2218 44 43 43 43 43 43 43 44 ::AF
>2220 44 43 42 42 42 42 42 42 ::8E
>2228 43 44 44 43 43 43 43 43 ::BB
>2230 43 43 43 45 43 44 44 42 ::CB
>2238 42 42 42 44 44 43 43 43 ::C9
>2240 43 43 43 43 43 43 43 41 ::BE
>2248 41 41 41 44 44 44 44 41 ::D0
>2250 41 41 41 43 43 45 43 43 ::DE
>2258 43 43 43 41 41 41 41 44 ::C2
>2260 44 44 44 41 41 41 41 43 ::C8
>2268 43 43 43 43 43 43 43 43 ::F6
>2270 43 44 44 42 42 42 42 44 ::F5
>2278 44 43 43 43 43 43 43 43 ::07
>2280 43 43 43 44 44 43 42 42 ::08
>2288 42 42 42 42 43 44 44 43 ::19
>2290 43 43 43 43 43 44 44 43 ::2B
>2298 43 43 43 42 42 42 42 43 ::10
>22A0 45 43 43 44 44 43 43 44 ::41
>22A8 44 43 43 43 43 43 43 43 ::37
>22B0 42 42 43 43 43 43 43 43 ::3B
>22B8 43 44 44 00 7D 23 08 8A ::3C
>22C0 0C 12 AA 0D 1A 14 0D 24 ::B9
>22C8 43 43 44 43 43 43 43 44 ::61
>22D0 43 43 43 43 44 43 43 43 ::63
>22D8 43 44 43 43 43 44 44 44 ::7D
>22E0 43 43 44 44 44 43 43 44 ::82
>22E8 44 44 43 43 44 44 44 43 ::8B
>22F0 44 44 45 44 44 44 44 46 ::B5
>22F8 44 44 44 44 45 44 44 44 ::AF
>2300 44 46 44 44 41 44 44 44 ::A8
>2308 41 41 44 44 44 41 41 44 ::8B
>2310 44 44 41 41 44 44 44 41 ::96
>2318 41 41 44 41 41 41 41 44 ::80
>2320 41 41 41 41 44 41 41 41 ::76
>2328 41 44 41 41 41 41 41 41 ::75
>2330 41 41 41 41 41 42 42 41 ::B4
>2338 41 41 41 41 41 41 41 41 ::7F
>2340 41 41 41 41 41 41 42 42 ::96
>2348 42 42 42 42 42 42 41 41 ::A4
>2350 41 41 41 41 41 41 41 42 ::9F
>2358 42 42 42 42 42 42 42 42 ::C3
>2360 42 42 42 42 42 41 41 41 ::B6
>2368 42 42 42 42 42 42 42 42 ::D3
>2370 42 42 42 42 42 42 42 42 ::DB
>2378 42 42 42 42 00 52 24 04 ::37
>2380 AE 0C 0E B8 0C 18 C2 0C ::ED
>2388 22 43 41 40 42 44 44 42 ::E4
>2390 40 41 43 43 41 40 42 44 ::FD
>2398 44 42 40 41 43 41 40 42 ::EC
>23A0 44 44 42 40 41 43 20 20 ::0C
>23A8 43 41 40 42 44 44 42 40 ::12
>23B0 41 40 42 44 44 42 40 41 ::12
>23B8 43 20 20 20 43 41 40 ::37
>23C0 42 44 44 42 40 42 44 44 ::49
>23C8 42 40 41 43 20 20 45 20 ::BF
>23D0 20 20 43 41 40 42 44 44 ::E8
>23D8 42 44 44 42 40 41 43 20 ::34
>23E0 20 20 20 20 20 20 20 43 ::9B
>23E8 41 40 42 44 44 44 42 40 ::5C
>23F0 41 43 20 20 20 20 20 20 ::FA
>23F8 20 20 45 20 43 41 40 42 ::6F
>2400 44 42 40 41 43 20 20 20 ::9F
>2408 20 20 20 20 20 20 20 20 ::AC
>2410 20 43 41 40 42 40 41 43 ::46
>2418 20 20 20 45 20 20 20 20 ::50
>2420 20 20 20 20 20 20 43 41 ::C1
>2428 40 41 43 20 20 45 20 20 ::75
>2430 20 20 20 20 20 20 20 20 ::D4
>2438 20 20 20 43 41 43 20 20 ::DF
>2440 20 20 20 20 20 20 20 20 ::E4
>2448 20 20 20 20 20 20 20 20 ::EC
>2450 43 00 FF 24 08 74 0D 0C ::DF
>2458 DA 0C 12 32 0D 1A 20 20 ::29
>2460 41 41 41 41 41 41 41 41 ::A8
>2468 41 41 41 41 41 41 41 41 ::B0
>2470 20 20 20 20 20 40 40 40 ::B4
>2478 40 40 40 40 40 40 40 40 ::9C
>2480 40 40 40 20 20 20 20 20 ::E4
>2488 20 20 42 42 45 42 45 42 ::B2
```

```
>2490 42 46 42 46 42 42 20 20 ::16
>2498 20 20 20 20 20 20 20 43 ::54
>24A0 43 43 43 43 43 43 43 43 ::30
>24A8 43 20 20 20 20 20 20 20 ::6F
>24B0 20 20 20 20 42 42 42 42 ::C8
>24B8 42 42 42 42 20 20 20 20 ::B0
>24C0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::64
>24C8 20 40 40 40 40 40 40 20 ::CC
>24D0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::74
>24D8 20 20 20 20 20 20 41 41 ::6B
>24E0 41 41 20 20 20 20 20 20 ::E7
>24E8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::8C
>24F0 20 20 20 41 41 20 20 20 ::BD
>24F8 20 20 20 20 20 20 00 98 ::7C
>2500 25 0C B0 0C 10 B6 0C 16 ::3A
>2508 BA 0C 1A 20 20 20 20 20 ::0D
>2510 20 20 20 44 44 44 44 20 ::CD
>2518 20 20 20 20 20 20 20 20 ::BD
>2520 20 20 20 20 20 44 44 43 ::B1
>2528 43 43 43 44 44 20 20 20 ::E3
>2530 20 20 20 20 20 20 20 44 ::F5
>2538 44 42 42 42 42 42 42 42 ::A7
>2540 42 44 44 20 20 20 20 20 ::BB
>2548 20 44 44 40 46 40 40 45 ::A7
>2550 40 40 45 40 40 46 40 44 ::C8
>2558 44 20 20 20 20 20 20 44 ::41
>2560 44 42 42 42 42 42 42 42 ::CF
>2568 42 44 44 20 20 20 20 20 ::E3
>2570 20 20 20 20 20 44 44 43 ::01
>2578 43 43 43 44 44 20 20 20 ::33
>2580 20 20 20 20 20 20 20 20 ::25
>2588 20 20 20 44 44 44 44 20 ::45
>2590 20 20 20 20 20 20 20 00 ::35
>2598 59 26 0A D8 0C 10 DE 0C ::EE
>25A0 16 E4 0C 1B 20 44 44 41 ::4F
>25A8 41 41 41 41 41 41 41 41 ::F1
>25B0 41 41 41 41 41 44 44 20 ::18
>25B8 20 20 20 44 45 43 43 43 ::85
>25C0 43 43 43 43 43 43 43 45 ::61
>25C8 44 20 20 20 20 20 20 20 ::91
>25D0 20 44 44 41 41 41 41 41 ::07
>25D8 41 44 44 20 20 20 20 20 ::52
>25E0 20 20 20 20 20 20 20 44 ::A5
>25E8 44 44 44 44 44 20 20 20 ::A9
>25F0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::95
>25F8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::9D
>2600 20 20 20 20 20 20 20 20 ::A6
>2608 20 20 20 20 20 20 20 44 ::CE
>2610 44 44 44 44 44 20 20 20 ::D2
>2618 20 20 20 20 20 20 20 20 ::BE
>2620 20 44 44 40 40 40 40 40 ::3A
>2628 40 44 44 20 20 20 20 20 ::A2
>2630 20 20 20 44 45 42 42 42 ::E9
>2638 42 42 42 42 42 42 42 45 ::BE
>2640 44 20 20 20 20 44 44 40 ::DE
>2648 40 40 40 40 40 40 40 40 ::6E
>2650 40 40 40 40 40 44 44 20 ::AA
>2658 00 66 26 08 70 0D 08 96 ::42
>2660 0C 1E 86 0D 1E 44 44 44 ::BE
>2668 44 44 44 44 44 20 20 20 ::2A
>2670 20 44 44 44 44 44 44 44 ::02
>2678 44 44 40 40 40 40 40 40 ::AA
>2680 44 20 20 20 20 44 41 41 ::11
>2688 41 41 41 41 44 44 40 40 ::E4
>2690 40 40 40 40 45 20 20 20 ::2F
>2698 20 45 41 41 41 41 41 41 ::C9
>26A0 44 44 40 40 40 40 40 40 ::D2
>26A8 44 20 20 20 20 44 41 41 ::39
>26B0 41 41 41 41 44 44 44 44 ::48
>26B8 44 44 44 44 44 20 20 20 ::7A
>26C0 20 44 44 44 44 44 44 44 ::52
>26C8 44 20 20 20 20 20 20 20 ::92
>26D0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::76
>26D8 20 20 20 20 20 44 44 44 ::72
>26E0 44 44 44 44 44 20 20 20 ::A2
>26E8 20 44 44 44 44 44 44 44 ::7A
>26F0 44 44 42 42 42 42 42 42 ::64
>26F8 44 20 20 20 20 44 43 43 ::A7
>2700 43 43 43 43 44 44 42 42 ::8F
>2708 42 42 42 42 45 20 20 20 ::BC
>2710 20 45 43 43 43 43 43 43 ::84
>2718 44 44 42 42 42 42 42 42 ::8D
>2720 44 20 20 20 20 44 43 43 ::D0
>2728 43 43 43 43 44 44 44 44 ::D5
>2730 44 44 44 44 44 20 20 20 ::F3
>2738 20 44 44 44 44 44 44 44 ::CB
>2740 44 00 AE 0C 0E 9E 0D 0E ::AA
>2748 B8 0C 18 A8 0D 18 00 00 ::F8
>2750 20 20 20 20 20 20 20 20 ::F7
>2758 80 9D 37 1B D0 E7 60 EA ::B4
```

Ende des Listings

Bewerbung als Programmautor

Name: _____ **Vorname:** _____ **Alter:** _____

Straße: _____ **Wohnort:** _____

Titel des Programmes: _____ **Computersystem:** _____

Erforderlicher Speicherplatz: _____ **KBytes**

Bitte legen Sie Ihrer Bewerbung einen adressierten und frankierten Rückumschlag (DIN A4, 1,40 DM) bei!

Erforderliche Peripherie: _____

Ich versichere hiermit, daß ich der Autor des oben genannten Programmes bin und alle Rechte besitze. Ich bin damit einverstanden, daß Sie mein Programm in einer Zeitschrift abdrucken und/oder dieses verkaufen. Das einmalige Honorar beträgt 120 DM pro abgedruckter Seite. Sollte das Programm nicht veröffentlicht werden, bitte ich um Rücksendung meiner Unterlagen. Sollte mein Programm in der Zwischenzeit von anderer Seite erworben worden sein, werde ich Sie unverzüglich benachrichtigen. Ich bestätige durch meine Unterschrift, daß ich Kenntnis davon habe, daß der Tronic-Verlag gegen Personen, die Programme einschicken, deren Urheberrechte sie nicht besitzen, rechtliche Schritte einleitet.

Unterschrift des Programmautors (bei Minderjährigen auch die eines Erziehungsberechtigten): _____

Folgende Unterlagen liegen diesem Schreiben bei:

Kassette: _____ **Diskette:** _____ **Dokumentation:** _____ **Listing:** _____ **Rückporto:** _____

Unterschrift des Programmautors (bei Minderjährigen auch die eines Erziehungsberechtigten): _____
(Bitte zweimal unterschreiben!)

Einsenden an: **Tronic-Verlag Abt. Programmentwicklung, Am Stad, 3440 Eschwege**

software-service

Alle Programme dieses Heftes können Sie als Programmpaket auf Diskette oder Kassette erwerben.

Sonderheft 4/87

Bestell-Nr.: CSOK-4/2 Kassette 35,– DM
Bestell-Nr.: CSOD-4/2 Diskette 35,– DM

Sonderheft 1/86 (Heft ausverkauft)
Best.-Nr. CSOK-1 Kassette 25,– DM
Best.-Nr. CSOD-1 Diskette 25,– DM
Cowboy-Duell, Mover, Freß-Man, Jump Man, Poker, Turmspringen, Tank-Wars, Rocketman, Comfort-List, Old- und Merge-Routine, Window-Manager, Softscroll

Sonderheft 1/87 (Heft ausverkauft)
Best.-Nr. CSOK-1/2 Kassette 25,– DM
Best.-Nr. CSOD-1/2 Diskette 25,– DM
Datamaker, Auto-Old-Routine, Double Screen, 2x Laufschrift, Screen Editor, dload, Speichersplit 64K, Turbo-Tape, Kundenrechnungen, Riesenlabyrinth, Crazy Worms, Convoy, Rich Freddy, Tedchip - Grafik und Sound

Sonderheft 2/86 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-2 Kassette 25,– DM
Best.-Nr. CSOD-2 Diskette 25,– DM
Pac Man, Jäger des verlorenen Schatzes, Oil of Texas, Mimi, Jäger der verlorenen Möhre, Diam, Skateboarding, Auto-Starter, Color 16, Ton Clock, Textprogramm, Haushaltskonten, Key-Caller, Soundmachine

Sonderheft 2/87 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-2/2 Kassette 25,– DM
Best.-Nr. CSOD-2/2 Diskette 25,– DM
Trace, Window Ass, Single File Backup, Menügenerator, Print, Little Painter, Mac1, Mad Mamba, Megazone, Big Quest, Buchhaltung 16, Mad Maze, Mr. Laby, Solitaire

Sonderheft 3/86 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-3 Kassette 25,– DM
Best.-Nr. CSOD-3 Diskette 25,– DM
Hardscroll, Frame-Set, Load/Save-Signal, Computer-Kommunikation, Whitch, Super-Break-Out, Indiana Jones und der Schatz der Pharaonen, Master Mind, Kampf um Rom, Jumpi, Spionagelehrling, Monsterhunter, Genesis – der Super-Assembler, Musik-Compiler

Sonderheft 3/87 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-3/2 Kassette 30,– DM
Best.-Nr. CSOD-3/2 Diskette 30,– DM
RAM-Floppy, MC-Checksummer OVM, System-Routinen, REM-INV-Maker, Basic-Extension, C-16 Emulator, Disk-Start, Multi-Disk, Merge-Routine, Rocket Command, Flower-Power, WAR, Fang den Floh, Mastercopy 2, Basic-Find-Routine, Grabsteindorf, China-Clan

Bestellungen richten Sie bitte an:
Tronic-Verlag · Postfach 870 · 3440 Eschwege
oder telefonisch: (0 56 51) 3 00 11 (bis 19.00 Uhr)
Der Versand erfolgt per Nachnahme oder Vorkasse (Scheck, Bar)

Eine Bitte: Der Softwareversand ist ein Leserservice des Tronic-Verlags. Alle Anleitungen sind daher dem entsprechenden Heft zu entnehmen. Wollen Sie ältere Software, bestellen Sie bitte das Heft mit. Sollte es ausverkauft sein, kopiert unser Versand gegen einen Unkostenbeitrag in Höhe des Heftpreises alle Anleitungen für Sie. Vermerken Sie bitte auf Ihrer Bestellung »+Heft«!

wir sind DIE C-16 SPEZIALISTEN

Original Screen-Shot from C-16/Plus 4

Way of the Tiger

Ein Superkampfspiel. 3 Kampfarten stehen zur Auswahl: Karate, Kendo und der Samurai-Schwertkampf. Ein Spitzenspiel.

Cass. DM 29,95 frei Haus.

Bücher

Basic Buch C-16	DM 29,–
Grafikbuch C-16	DM 29,–
Maschinensprache C-16	DM 29,–
C-16 für Einsteiger	DM 29,–
C-16 Tips & Tricks	DM 29,–
Effektiv und Kreativ (Plus 4)	DM 49,–
Plus 4 Tips & Tricks	DM 29,–
C-16 Data Becker Führer	DM 29,–
ROM-Listing	DM 49,–

Original Screen-Shot from C-16/Plus 4

Zagan Warrior

Sie müssen den feindlichen Invasoren abschießen. Aber viele Hindernisse stellen sich Ihnen in den Weg.

Cass. DM 18,95 frei Haus.

Diskettenstation OC-118 N

Die Super Floppy für Ihren C-16/116 oder Plus 4.

Einmalige Daten:

- Slimline Design (15 x 5 x 27 cm)
- Externe Stromversorgung, deshalb keine Temperaturprobleme
- 30% schneller als die 1541
- Paßt an C-16/116, Plus 4, C-64, C-128, deshalb keine Probleme beim Computerwechsel!

Der Preis für diese Superfloppy DM 398,–

Neuheiten

Spy versus Spy	Cass.	29,95
Auf Wiedersehen, Monty	Cass.	24,95
Demolition	Cass.	19,95
Thrust	Cass.	9,95
Sommer Olympiade	Cass.	29,95
Austro Speed Compiler Disk für Plus 4	Disk.	149,–
Herkules	Cass.	9,95
Master Games (engl. Textadv.)	Cass.	34,95
Xadium	Cass.	9,95
GWNN	Cass.	9,95

Strip Poker

Susi und Melissa, zwei reizende Mädchen, laden Sie zu einer Pokerpartie ein. Perfektes Pokern mit Spitzengrafik.

Cass. DM 26,95 frei Haus

Original Screen-Shot from C-16/Plus 4

Farbdrucker OKIMATE 20

Ein Drucker der absoluten Spitzenklasse zum Superpreis. Der Farbdrucker OKIMATE 20. Mit diesem Drucker stehen Ihnen etwa 40 Schriftarten und 128 (in Worten Einhundertachtundzwanzig) Farben zur Verfügung. Gestochen scharfes Schriftbild. Eine Superschönschrift.

OKIMATE 20 DM 698,–

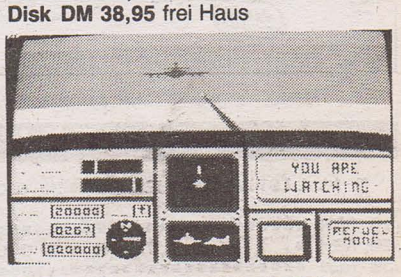
Lieferbedingungen

Wir liefern Ihnen die Ware frei Haus. Es entstehen Ihnen keine Portokosten oder Nachnahmegebühren. Fordern Sie noch heute unseren großen C-16/Plus 4 Katalog an. Auf 22 DIN A 4 Seiten bieten wir Ihnen eine ganze Menge an Qualität und Service. Superspiele und perfekte Anwenderprogramme, Joysticks und Justierplatinen. Wir bieten alles rund um den C-16/116 oder Plus 4.

ACE (64k)

Das Superspiel für Ihren aufgerüsteten C-16 oder den Plus 4. Perfekte Grafik. Selbstverständlich Sprachausgabe. Betanken in der Luft möglich (siehe Foto). Das Superspiel schlechthin.

Cass DM 38,95 frei Haus
Disk DM 38,95 frei Haus



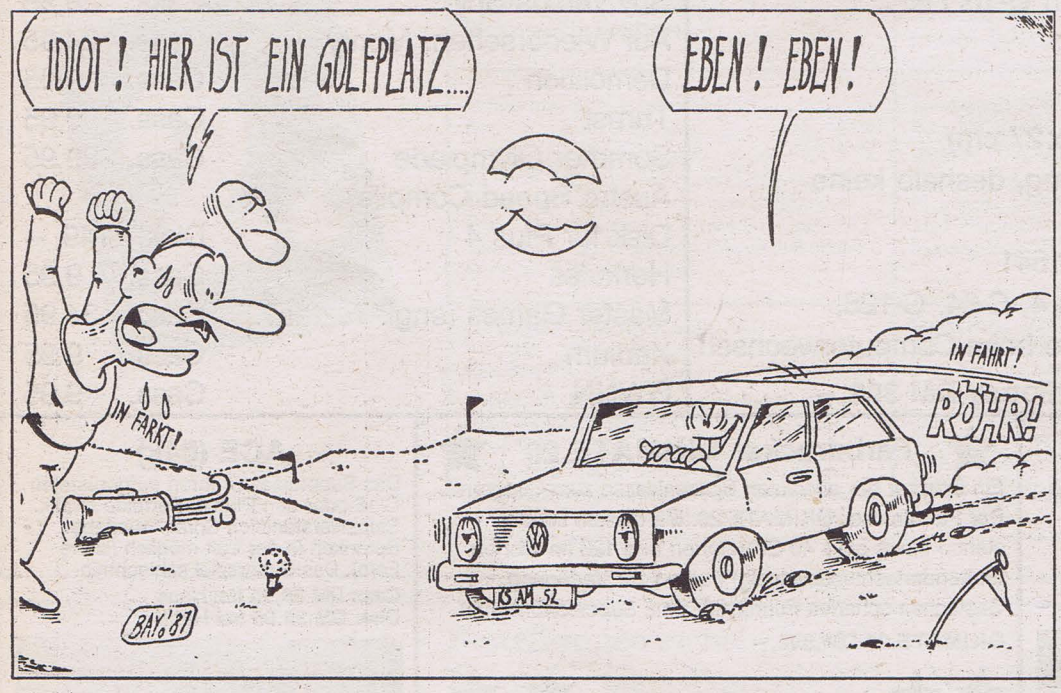
Original Screen-Shot from C-16/Plus 4

R. LINDENSCHMIDT

Schulstr. 14 · Postfach 1328 · 4972 Löhne 2 · Telefon (05732) 72849

Mastergolf – gepflegter Rasen, gepflegter Sport

Freunde des edlen Sports kommen hier voll auf Ihre Kosten! Ihnen stehen drei verschiedene Spielvarianten zur Verfügung. Das sieht folgendermaßen aus:
Nach dem Titelbild müssen Sie die Anzahl der Spieler (max.4) eingeben. Anschließend tragen Sie die Namen ein und bestimmen die Anzahl der Löcher, die in diesem Durchgang gespielt werden sollen (9 oder 18). Jetzt noch die Return-Taste drücken, und das Hauptmenü erscheint mit folgenden Spielarten:
Zählspiel: Wohl das spannendste Spiel. Hier werden zwar stets die Schlagzahlen der einzelnen Spieler angezeigt, aber nicht die des Computers. Den gilt es aber zu schlagen. Dann lassen Sie sich am Ende mal überraschen.
Zählspiel mit Vorgabe: Hierbei kommt es auf Ihre Übung an. Sie wählen ein Level von 0-15 an, welches am Ende von Ihrer Schlagzahl abgezogen wird. Der Computer spielt bei dieser Art bei 9 Löchern auf Stufe 5, und bei 18 Löchern auf Stufe 14. Auch hier wird der Computer nur schwer zu schlagen sein.
Lochspiel: Bei der letztmöglichen Spielform spielt der Computer nur mit, wenn die Spieleranzahl eins oder drei lautet. Jetzt kommt es nämlich zum direkten Duell. Ein Turnier mit KO-System. Bei vier Spielern kommt es sogar zu einem richtigen Finale. Für Spannung dürfte auch hier gesorgt sein.
Die Spielsteuerung:
An der rechten Bildschirmseite bekommt der Spieler Informationen über Name, gegenwärtiges Loch, Entfernung zum Grün, Schlägernummer und Schlagstärke. Den Schläger können Sie sich nun mit den Tasten von 1-6 aussuchen und die Schlagstärke mit dem Joystick Port1 einstellen (nach rechts oder links). Nachdem Sie mit dem Feuerknopf den Ball abgeschlagen haben, können Sie die Flugbahn mit Hilfe des Joysticks noch korrigieren. Landet die Murmel auf dem Grün, können Sie zum Einputten übergehen. Bleibt der Golfball jedoch in den Bäumen oder im Fluß liegen, gibt es Strafpunkte, und alles beginnt von vorn. Man hat's nicht leicht!
Zur Eingabe:
Teil 1 eintippen und sofort abspeichern. Auf keinen Fall vorher starten, da sich das Programm selbst löscht. Anschließend zum Heraufsetzen der Anfangsadresse des Basic-Speicherbereichs auf 8192 die folgende Zeile direkt eingeben und die Return-Taste drücken, um den Zeichensatz vor dem Überschreiben zu schützen:
POKE 43,1:POKE 44,32:POKE 8192,0:NEW
Nun wird Teil 2 eingetippt und abgespeichert. (Kassettenbenutzern wird empfohlen, Teil 2 zuerst auf einer zweiten Kassette zu speichern, um das Listing für eventuell notwendige Korrekturen zur Verfügung zu haben. Dann wieder die erste Kassette einlegen und wie folgt weitermachen. Dieses Verfahren erspart später einige Minuten Ladezeit, da das Programm selbst ja nicht mehr benötigt wird, sondern nur die darin enthaltenen Daten.)
Teil 2 mit der Eingabe RUN und der Return-Taste starten. Der veränderte Zeichensatz wird damit auf Diskette (oder der Kassette hinter Teil 1) abgelegt.
Jetzt wird noch Teil 3 eingetippt und unter dem Namen "MH" abgespeichert. Will man später mit Mastergolf spielen, werden nach dem Start von Teil 1 automatisch der Zeichensatz und Teil 3 eingeladen.
(Kassettenbenutzer sollten bei der Verwendung des Turbo-Tape sehr vorsichtig sein, da es normalerweise die Speicherverschiebung nicht mitmacht.)



Teil 1

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 REM ******************************   <121>
20 REM *     M A S T E R - G O L F   *   <22>
30 REM ******************************   <141>
40 REM ******************************   <151>
50 REM *  (C) 1987 VON H.M.ROHLEDER  *   <136>
60 REM *  KAETHE-KOLLWITZ-STRASSE 13 *   <44>
70 REM *        6085 NAUHEIM        *   <112>
80 REM ******************************   <191>
90 KEY1,"{CLEAR}L{SO}"+CHR$(34)+"MC"+CHR$(34)+",
1,1"+CHR$(13)                            <134>
100 KEY2,"{CLEAR}L{SO}"+CHR$(34)+"MH"+CHR$(13)+"
RUN"+CHR$(13)                            <167>
110 COLOR4,7,4:COLOR0,7,4:COLOR1,1:P=PEEK(174):P
OKE2040,128:GOSUB160:COLOR1,7,4          <156>
120 PRINT"{HOME}LOAD";CHR$(34);"MC";CHR$(34);","
;P;",1:"                                 <140>
130 PRINT"{DOWN4}LOAD";CHR$(34);"MH";CHR$(34);",
";P;":"                                  <209>
140 PRINT"{DOWN4}RUN:{HOME}":POKE1319,19:FORX=13
2010 1323:POKEX,13:NEXT:POKE239,5        <103>
150 POKE43,1:POKE44,32:POKE8192,0:NEW    <144>
```

```
160 REM ************************ <87>
170 REM * DATAS FUER TITELBILD * <35>
180 REM ************************ <107>
190 POKE65286,PEEK(65286)AND239:FORT=57344TO5939
1:READA: IFA>-1THENPOKET,A:NEXT <28>
200 GOSUB1610:RETURN <75>
210 DATA60,66,153,161,161,153,66,60 <185>
220 DATA24,60,102,102,126,126,102,102 <45>
230 DATA124,126,102,124,102,102,124,124 <99>
240 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <199>
250 DATA120,124,102,102,102,102,124,120 <153>
260 DATA126,126,96,120,96,96,126,126 <114>
270 DATA126,126,96,120,96,96,96,96 <221>
280 DATA60,126,102,96,110,102,126,60 <106>
290 DATA102,102,102,126,126,102,102,102 <14>
300 DATA60,60,24,24,24,24,60,60 <188>
310 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <14>
320 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <24>
330 DATA96,96,96,96,96,96,126,126 <33>
340 DATA102,126,126,102,102,102,102,102 <224>
350 DATA102,118,118,126,126,110,110,102 <158>
360 DATA60,126,102,102,102,102,126,60 <212>
370 DATA124,126,102,124,96,96,96,96 <106>
380 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <84>
390 DATA124,126,102,124,108,102,102,102 <144>
400 DATA60,126,102,48,12,102,126,60 <88>
410 DATA126,126,24,24,24,24,24,24 <16>
420 DATA102,102,102,102,102,102,126,60 <184>
430 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <134>
440 DATA195,195,195,219,219,219,126,126 <76>
450 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <154>
460 DATA102,102,102,126,60,24,24,24 <114>
470 DATA224,224,224,224,224,224,224,224 <158>
480 DATA7,7,7,7,7,7,7,7 <176>
490 DATA224,224,240,240,248,248,236,236 <44>
500 DATA7,7,15,15,31,31,55,55 <12>
510 DATA230,230,227,227,225,225,224,224 <32>
520 DATA103,103,199,199,135,135,7,7 <207>
530 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <235>
540 DATA1,1,1,3,3,3,7,7 <45>
550 DATA102,102,102,0,0,0,0,0 <161>
560 DATA128,128,128,192,192,192,224,224 <40>
570 DATA7,14,14,14,28,31,31,56 <146>
580 DATA224,112,112,112,56,248,248,28 <60>
590 DATA56,56,112,112,112,224,224,224 <129>
600 DATA28,28,14,14,14,7,7,7 <51>
610 DATA255,255,255,3,3,3,3,3 <174>
620 DATA255,255,255,128,128,128,128,128 <254>
630 DATA128,128,128,128,128,128,128,128 <255>
640 DATA3,3,3,3,3,3,3,3 <49>
650 DATA255,255,255,224,224,224,224,224 <170>
660 DATA224,224,255,255,255,224,224,224 <20>
670 DATA224,224,224,224,224,255,255,255 <174>
680 DATA255,255,255,0,0,0,0,0 <230>
690 DATA0,0,0,0,0,255,255,255 <208>
700 DATA12,28,60,44,12,12,12,30 <151>
710 DATA0,0,255,255,255,0,0,0 <196>
720 DATA0,0,255,255,255,7,7,7 <114>
730 DATA14,30,252,248,248,28,14,7 <126>
740 DATA224,248,252,30,14,7,7,7 <7>
750 DATA7,31,63,120,112,224,224,224 <215>
760 DATA126,126,102,12,12,24,24,24 <10>
770 DATA60,126,102,60,102,102,126,60 <238>
780 DATA60,126,102,126,6,102,126,60 <229>
790 DATA224,224,224,112,120,63,31,7 <209>
800 DATA7,7,7,14,30,252,248,224 <120>
810 DATA224,112,120,63,31,7,0,0 <193>
820 DATA0,0,0,224,248,252,30,7 <126>
830 DATA0,0,0,0,0,1,1,5 <130>
840 DATA12,15,31,95,71,69,1,1 <52>
850 DATA0,192,208,208,208,208,80,64 <167>
860 DATA4,20,16,80,64,64,0,0 <119>
870 DATA0,0,0,0,0,1,5,4 <210>
880 DATA0,0,0,0,1,1,5,4 <230>
890 DATA20,16,80,64,64,0,2,10 <138>
900 DATA55,55,255,127,95,127,159,159 <228>
910 DATA0,0,0,0,1,1,5,13 <55>
920 DATA20,16,80,80,64,64,0,0 <249>
930 DATA26,38,41,41,10,10,2,0 <253>
940 DATA165,105,93,127,127,127,95,87 <219>
950 DATA0,0,64,64,192,240,252,255 <23>
960 DATA1,5,5,5,21,21,87,255 <223>
970 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <164>
980 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <174>
990 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <184>
1000 DATA85,21,5,1,0,0,0,0 <127>
1010 DATA255,127,87,85,85,21,1,0 <207>
1020 DATA255,255,215,245,125,85,85,0 <44>
1030 DATA255,255,255,95,85,85,85,85 <201>
1040 DATA127,215,253,213,119,117,117,117 <120>
1050 DATA127,127,255,87,223,247,127,223 <244>
1060 DATA85,85,85,85,85,21,21,21 <39>
1070 DATA125,125,125,127,127,95,95,95 <130>
1080 DATA223,255,255,127,127,127,223,223 <139>
1090 DATA192,192,192,192,192,192,192,192 <37>
1100 DATA21,21,21,21,21,21,21,21 <171>
1110 DATA95,119,119,119,95,95,95,95 <48>
1120 DATA223,247,247,255,255,255,255,253 <24>
1130 DATA192,192,192,192,192,192,80,80 <127>
1140 DATA85,93,95,95,127,127,127,127 <57>
1150 DATA245,117,85,213,213,245,245,85 <131>
1160 DATA253,245,213,87,87,95,95,127 <84>
1170 DATA80,80,240,252,252,252,252,252 <142>
1180 DATA1,1,1,1,1,1,3,3 <251>
1190 DATA125,127,127,255,255,255,255,255 <112>
1200 DATA244,220,208,112,240,192,192,192 <85>
1210 DATA95,215,245,252,255,127,223,247 <147>
1220 DATA252,252,252,252,124,223,223,247 <3>
1230 DATA7,7,7,7,7,23,23,29 <235>
1240 DATA255,255,255,255,255,255,255,255 <203>
1250 DATA192,0,0,0,0,0,0,0 <58>
1260 DATA29,31,23,23,23,21,21,21 <176>
1270 DATA255,127,95,223,247,247,255,255 <164>
1280 DATA29,31,29,29,21,21,87,95 <28>
1290 DATA255,255,127,124,252,252,252,252 <104>
1300 DATA21,21,29,31,63,63,63,61 <91>
1310 DATA255,255,255,127,255,223,87,127 <135>
1320 DATA0,1,1,1,1,1,1,1 <74>
1330 DATA255,253,253,245,245,245,245,213 <238>
1340 DATA252,240,240,240,240,240,192,192 <69>
1350 DATA61,61,7,15,5,5,5,5 <234>
1360 DATA255,255,247,223,95,95,127,255 <23>
1370 DATA3,3,3,3,3,13,13,13 <97>
1380 DATA215,215,87,87,87,87,95,95 <96>
1390 DATA192,192,192,192,192,0,0,0 <107>
1400 DATA21,23,23,31,63,63,63,63 <197>
1410 DATA255,255,252,252,252,252,252,252 <234>
1420 DATA5,5,5,5,5,5,21,21 <37>
1430 DATA95,95,95,95,127,124,124,124 <146>
1440 DATA63,53,23,95,95,127,87,85 <128>
1450 DATA252,252,240,240,240,240,240,240 <104>
1460 DATA21,21,21,10,42,153,166,21 <8>
1470 DATA252,252,252,208,144,80,128,64 <116>
1480 DATA127,255,255,255,21,165,150,26 <5>
1490 DATA192,192,192,0,64,80,144,144 <165>
1500 DATA0,0,0,0,0,160,168,170 <151>
1510 DATA10,10,42,42,42,42,42,10 <222>
1520 DATA170,170,170,170,170,191,247,223 <90>
1530 DATA128,128,160,160,160,160,160,160 <94>
1540 DATA13,15,15,15,15,2,2,2 <194>
1550 DATA255,127,126,90,42,150,90,169 <25>
1560 DATA128,128,188,191,191,127,127,127 <133>
1570 DATA0,0,0,0,192,240,252,252 <230>
1580 DATA169,101,85,87,95,95,247,245 <232>
1590 DATA255,255,255,255,255,247,223,223 <30>
1600 DATA-1 <182>
1610 REM ************* <239>
1620 REM * TITELBILD * <48>
1630 REM ************* <3>
1640 POKE65287,152:POKE65298,194::POKE65299,226:
POKE65302,128:POKE65303,57 <112>
1650 SCNCLR:CHAR,27,3,"{WHITE}HAMARO{SPACE}GAMES
{DOWN2 LEFT12}PRAESENTIERT <237>
1660 CHAR,5,23,"@{SPACE}1987{SPACE}BY{SPACE}HANS
{SPACE}MAGNUS{SPACE}ROHLEDER" <139>
1670 COLOR1,3,1 <39>
1680 CHAR,0,12,"\]{SPACE}!#{SPACE}65{SPACE}()({SP
ACE},/{SPACE},5" <0>
1690 CHAR,0,13,"^_{SPACE}$%{SPACE}<={SPACE}+*{SP
ACE}-2{SPACE}-4{SPACE2}" <209>
1700 CHAR,0,14,"Z[{SPACE}&'{SPACE}:;{SPACE}+*{SP
ACE}.0{SPACE}Z[" <149>
1710 CHAR,25,15,"65{SPACE}65{SPACE}Z{SPACE2},/" <126>
1720 CHAR,25,16,"Z3{SPACE}Z[{SPACE}Z{SPACE2}-2" <24>
1730 CHAR,25,17,":;{SPACE}:;{SPACE}.0{SPACE}Z{SP
ACE}" <32>
1740 COLOR1,10,4:CHAR,21,3,">?{S* DOWN LEFT4}>{S
A DOWN LEFT3 SC SA DOWN LEFT3 SC SD DOWN LEFT3}>
{SG}":COLOR1,11,5:CHAR,16,8,"{SF SE DOWN LEFT2 S
H}" <165>
1750 COLOR1,14,6:CHAR,17,9,"{SI SJ SK SPACE3 DOW
N LEFT6 SO SP SQ SR SS ST DOWN LEFT3 SU SV SW SX
```

```
 DOWN LEFT4 SY SZ S↑ C-}"                                          <38>
1760 COLOR1,15,7:CHAR,20,13,"{S-}*{C* SHIFTSPACE
 DOWN LEFT5 CK CI CT CQ CG DOWN LEFT5 C↑ CM C\ S
\ CN DOWN LEFT5 CQ CD SPACE CZ CS DOWN LEFT6 CP
CA CE SPACE CR CW}"                                                <16>
1770 CHAR,18,18,"{CH CJ CL SPACE CY CU DOWN LEFT
6 CO S@ SPACE2 CF CC DOWN LEFT6 CX CV SPACE2 CB
RVSON}@"                                                           <31>
1780 COLOR1,11,5:CHAR,20,6,"{RVSON}A{DOWN LEFT2}
BCD{DOWN LEFT3}EF":COLOR1,14,6:CHAR,21,8,"{RVSON
}GH{DOWN LEFT3}I{RVSOFF CN RVSON}J{RVSOFF}"                         <76>
1790 CHAR,0,6,"{BLACK}SPIEL{SPACE}WIRD{SPACE}GEL
ADEN"                                                              <124>
1800 POKE65286,27:IFP=8THEN1860                                    <140>
1810 FORX=1TO2500:NEXT:SCNCLR:POKE65298,198:POKE
65299,208:POKE65287,8                                              <86>
1820 CHAR,2,2,"ZUM{SPACE}LADEN{SPACE}DES{SPACE}Z
EICHENSATZES{SPACE}UND{SPACE}DES                                   <13>
1830 CHAR,2,4,"HAUPTPROGRAMMS{SPACE}ZUERST{SPACE
 RVSON SPACE}F1{SPACE RVSOFF SPACE}UND{SPACE}NAC
H                                                                  <64>
1840 CHAR,2,6,"ERFOLGTEM{SPACE}LADEVORGANG{SPACE
 RVSON SPACE}F2{SPACE RVSOFF SPACE}DRUECKEN"                       <187>
1850 POKE43,1:POKE44,32:POKE8192,0:NEW                             <59>
1860 RETURN                                                        <217>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 2

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```
10 REM ********************************                            <121>
20 REM *    M A S T E R - G O L F     *                            <22>
30 REM ********************************                            <141>
40 REM ********************************                            <151>
50 REM *  (C) 1987 VON H.M.ROHLEDER   *                            <136>
60 REM *  KAETHE-KOLLWITZ-STRASSE 13  *                            <44>
70 REM *         6085 NAUHEIM         *                            <112>
80 REM ********************************                            <191>
90 KEY1,"P{SO}65298,198:P{SO}65299,208:P{SO}6528
7,8"+CHR$(13)                                                      <205>
100 KEY2,"{D.BLUE}P{SO}65298,251:P{SO}65299,25:P
OKE65287,152"+CHR$(13)                                             <187>
110 POKE65302,128:POKE65303,41                                     <4>
120 FORT=4096TO12280:READA:IFA>-1THENPOKET,A:NEX
T                                                                  <181>
130 DATA60,66,153,161,161,153,66,60                                <105>
140 DATA89,89,103,103,111,111,103,103                              <154>
150 DATA109,111,103,109,103,103,111,109                            <79>
160 DATA93,111,103,101,101,103,111,93                              <1>
170 DATA109,111,103,103,103,103,111,109                            <3>
180 DATA111,111,101,109,109,101,111,111                            <159>
190 DATA111,111,101,109,109,101,101,101                            <111>
200 DATA93,109,103,101,107,103,111,93                              <205>
210 DATA103,103,103,111,111,103,103,103                            <83>
220 DATA111,111,93,93,93,93,111,111                                <35>
230 DATA87,87,87,87,87,103,111,93                                  <199>
240 DATA103,103,109,109,109,103,103,103                            <183>
250 DATA101,101,101,101,101,101,111,111                            <187>
260 DATA103,111,111,103,103,103,103,103                            <150>
270 DATA103,103,111,111,111,111,103,103                            <106>
280 DATA93,111,103,103,103,103,111,93                              <190>
290 DATA109,111,103,111,109,101,101,101                            <152>
300 DATA93,111,103,103,103,111,111,95                              <246>
310 DATA109,111,103,111,109,103,103,103                            <84>
320 DATA93,103,101,93,87,103,111,93                                <208>
330 DATA111,111,93,93,93,93,93,93                                  <234>
340 DATA103,103,103,103,103,103,103,89                             <133>
350 DATA103,103,103,103,103,89,89,89                               <110>
360 DATA103,103,103,103,103,111,111,103                            <218>
370 DATA103,103,103,93,93,103,103,103                              <60>
380 DATA103,103,103,89,89,89,89,89                                 <39>
390 DATA111,111,87,93,93,101,111,111                               <159>
400 DATA13,61,253,13,1,1,1,1                                       <209>
410 DATA1,1,1,1,1,1,1,1                                            <186>
420 DATA1,253,253,233,250,255,255,0                                <16>
430 DATA0,255,255,255,255,255,255,0                                <200>
440 DATA0,0,240,239,239,240,0,0                                    <242>
450 DATA0,0,0,0,0,0,0,0                                            <154>
460 DATA0,0,15,251,251,15,0,0                                      <146>
470 DATA54,54,54,0,0,0,0,0                                         <25>
480 DATA0,0,0,13,61,13,1,1                                         <132>
490 DATA0,0,15,255,255,15,0,0                                      <24>
500 DATA0,0,240,255,255,240,0,0                                    <242>
510 DATA1,253,253,253,229,239,255,0                                <33>
520 DATA0,255,255,251,251,255,255,0                                <163>
530 DATA13,61,253,13,1,33,33,1                                     <122>
540 DATA0,0,0,13,61,13,33,33                                       <45>
550 DATA213,213,213,213,213,213,213,213                            <215>
560 DATA245,245,245,245,245,245,245,245                            <153>
570 DATA253,253,253,253,253,253,253,253                            <11>
580 DATA85,85,85,106,85,85,85,85                                   <66>
590 DATA231,231,231,224,224,255,255,255                            <43>
600 DATA231,231,231,7,7,255,255,255                                <187>
610 DATA127,127,119,119,119,119,127,127                            <167>
620 DATA93,93,93,93,93,93,93,93                                    <93>
630 DATA127,127,87,127,127,117,127,127                             <100>
640 DATA127,127,87,127,127,87,127,127                              <8>
650 DATA119,119,119,127,127,87,87,87                               <120>
660 DATA127,127,117,127,127,87,127,127                             <219>
670 DATA127,127,117,127,127,119,127,127                            <165>
680 DATA127,127,87,87,87,87,87,87                                  <238>
690 DATA127,127,119,127,127,119,127,127                            <209>
700 DATA127,127,119,127,127,87,127,127                             <27>
710 DATA85,85,109,109,85,109,109,85                                <241>
720 DATA255,255,255,0,0,255,255,255                                <235>
730 DATA231,231,231,231,231,231,231,231                            <123>
740 DATA255,255,255,224,224,231,231,231                            <89>
750 DATA255,255,255,7,7,231,231,231                                <49>
760 DATA85,85,85,85,85,85,85,85                                    <93>
770 DATA255,255,255,255,255,255,255,255                            <244>
780 DATA0,0,0,0,15,63,63,15                                        <113>
790 DATA0,0,0,0,0,255,255,255                                      <53>
800 DATA42,42,42,42,42,234,170,187                                 <209>
810 DATA0,0,0,0,0,192,252,176                                      <61>
820 DATA42,42,42,42,42,42,42,42                                    <198>
830 DATA170,170,42,42,42,42,42,42                                  <148>
840 DATA170,170,170,170,170,170,170,170                            <250>
850 DATA243,255,239,58,62,62,51,12                                 <173>
860 DATA242,60,239,187,248,203,251,186                             <170>
870 DATA203,47,238,254,255,34,172,160                              <228>
880 DATA63,51,207,239,59,236,239,59                                <52>
890 DATA143,191,251,206,191,239,239,236                            <34>
900 DATA63,255,179,255,179,191,238,254                             <167>
910 DATA0,3,12,14,14,51,63,35                                      <90>
920 DATA51,251,235,204,239,251,251,254                             <244>
930 DATA204,48,248,252,239,35,255,254                              <0>
940 DATA2,2,2,2,62,251,63,0                                        <203>
950 DATA128,128,128,128,160,176,192,0                              <24>
960 DATA238,63,11,14,2,2,2,2                                       <63>
970 DATA60,236,176,128,128,128,128,128                             <32>
980 DATA15,59,60,47,174,63,251,207                                 <152>
990 DATA192,176,236,252,56,251,239,184                             <107>
1000 DATA3,3,3,3,3,3,3,1                                           <122>
1010 DATA32,32,32,16,16,16,28,204                                  <183>
1020 DATA10,10,10,10,5,15,15,15                                    <119>
1030 DATA128,128,128,128,128,48,48,16                              <171>
1040 DATA0,0,0,2,2,2,2,10                                          <131>
1050 DATA80,84,240,240,192,128,128,128                             <228>
1060 DATA31,31,7,7,7,6,6,6                                         <107>
1070 DATA168,88,244,124,124,124,124,31                             <164>
1080 DATA64,44,28,0,0,0,0,0                                        <135>
1090 DATA197,223,154,166,38,41,169,170                             <92>
1100 DATA0,0,0,0,0,0,128,128                                       <131>
1110 DATA0,0,0,0,48,48,0,64                                        <25>
1120 DATA15,3,3,3,3,3,3,1                                          <37>
1130 DATA96,144,16,176,128,0,0,0                                   <140>
1140 DATA10,10,6,13,15,15,15,15                                    <77>
1150 DATA0,0,16,20,180,188,176,96                                  <236>
1160 DATA16,16,16,4,4,1,1,2                                        <92>
1170 DATA255,255,254,250,170,170,170,170                           <137>
1180 DATA255,255,175,171,170,170,170,170                           <203>
1190 DATA255,255,239,171,170,170,170,170                           <227>
1200 DATA255,255,255,255,251,170,170,170                           <3>
1210 DATA255,255,255,235,170,170,170,170                           <239>
1220 DATA255,239,171,170,170,170,170,170                           <197>
1230 DATA255,255,255,255,191,175,170,170                           <211>
1240 DATA255,255,255,255,255,191,175,170                           <77>
1250 DATA255,255,255,255,255,255,255,235                           <151>
1260 DATA255,191,171,170,170,170,170,170                           <209>
1270 DATA255,255,255,255,174,170,170,170                           <153>
1280 DATA250,234,234,170,170,170,170,170                           <200>
1290 DATA255,255,255,255,255,255,254,254                           <194>
1300 DATA255,255,255,255,239,170,170,170                           <226>
1310 DATA255,255,255,255,255,254,250,170                           <238>
1320 DATA0,0,0,0,85,85,255,255                                     <219>
1330 DATA0,0,0,85,85,253,255,255                                   <48>
1340 DATA0,0,80,64,1,85,87,255                                     <50>
1350 DATA0,0,21,85,127,255,255,255                                 <48>
```

```
1360 DATA0,0,80,85,245,255,255,255          <97>
1370 DATA0,0,85,84,245,253,255,255          <96>
1380 DATA0,0,64,0,85,85,255,255             <197>
1390 DATA0,0,85,20,85,69,255,255            <184>
1400 DATA0,0,0,21,85,127,255,255            <39>
1410 DATA0,0,0,0,0,84,85,253                <77>
1420 DATA0,0,0,0,0,0,85,84                  <127>
1430 DATA0,85,84,245,245,255,255,255        <144>
1440 DATA255,255,255,255,255,252,240,192    <163>
1450 DATA255,255,255,252,0,0,0,0            <34>
1460 DATA255,252,240,0,0,0,0,0              <150>
1470 DATA240,244,240,192,0,0,0,0            <247>
1480 DATA255,0,0,0,0,0,0,0                  <35>
1490 DATA80,0,0,0,0,0,0,0                   <210>
1500 DATA255,255,255,255,255,255,255,252    <112>
1510 DATA255,255,255,255,255,255,0,0        <68>
1520 DATA255,255,255,255,255,255,15,31      <112>
1530 DATA255,255,63,0,0,0,0,0               <5>
1540 DATA255,255,255,0,5,21,3,0             <84>
1550 DATA85,85,255,255,255,255,255,255      <190>
1560 DATA253,253,255,255,255,255,255,255    <245>
1570 DATA12,12,12,12,12,12,15,15            <18>
1580 DATA15,15,31,31,15,31,175,127          <26>
1590 DATA1,1,7,7,31,127,127,63              <124>
1600 DATA15,3,3,1,1,7,31,31                 <71>
1610 DATA63,63,15,15,31,31,3,3              <104>
1620 DATA63,3,0,0,0,0,0,0                   <105>
1630 DATA255,255,255,63,63,15,3,3           <38>
1640 DATA244,244,253,61,60,61,125,127       <168>
1650 DATA255,63,63,63,15,3,3,3              <245>
1660 DATA255,255,255,63,63,63,127,127       <154>
1670 DATA3,7,7,3,3,7,7,3                    <203>
1680 DATA255,255,255,63,63,63,63,63         <173>
1690 DATA63,63,15,31,31,15,3,3              <196>
1700 DATA255,255,255,255,255,255,63,63      <4>
1710 DATA0,1,1,1,0,0,0,0                    <157>
1720 DATA7,7,15,3,0,0,0,0                   <31>
1730 DATA1,1,3,3,3,3,0,0                    <17>
1740 DATA63,63,15,31,31,15,3,3              <246>
1750 DATA0,0,0,0,0,0,0,0                    <179>
1760 DATA0,0,0,0,0,0,64,80                  <97>
1770 DATA240,240,192,208,245,245,255,255    <82>
1780 DATA0,0,0,0,0,64,80,64                 <145>
1790 DATA208,208,208,244,244,208,208,244    <239>
1800 DATA0,0,80,84,245,253,252,192          <169>
1810 DATA192,192,0,0,0,0,0,0                <226>
1820 DATA255,255,255,255,255,252,208,208    <92>
1830 DATA0,64,80,208,244,244,253,253        <78>
1840 DATA0,0,64,64,192,192,208,208          <234>
1850 DATA244,244,244,253,253,255,255,255    <187>
1860 DATA0,0,0,0,0,64,64,64                 <4>
1870 DATA208,208,240,244,244,240,244,244    <164>
1880 DATA231,231,231,0,0,231,231,231        <68>
1890 DATA231,231,195,195,129,129,36,102     <255>
1900 DATA102,36,129,129,195,195,231,231     <38>
1910 DATA63,143,195,0,0,195,143,63          <161>
1920 DATA252,241,195,0,0,195,241,252        <254>
1930 DATA0,0,0,0,0,0,0,64                   <60>
1940 DATA15,15,15,15,15,13,13,5             <88>
1950 DATA10,42,26,53,63,63,63,15            <242>
1960 DATA80,208,240,192,160,160,192,0       <86>
1970 DATA12,35,40,42,2,10,10,10             <90>
1980 DATA24,16,8,8,8,4,4,4                  <223>
1990 DATA0,0,0,24,24,0,0,0                  <146>
2000 DATA-1                                 <71>
2010 FORT=0TO215:POKE6144+T,PEEK(4096+T):NEXT:FO
RT=336TO511:POKE6144+T,PEEK(4096+T)         <160>
2020 NEXT                                   <109>
2030 RESTORE2050:FORT=216TO335:READA:IFA>-1THENP
OKE6144+T,A:NEXT                            <229>
2040 RESTORE2210:FORT=512TO2047:READA:IFA>-1THEN
POKE6144+T,A:NEXT                           <248>
2050 DATA0,0,56,124,92,76,56,0              <84>
2060 DATA48,48,48,63,63,63,63,14            <184>
2070 DATA0,0,0,24,60,60,60,60               <69>
2080 DATA60,124,124,124,124,124,124,124     <78>
2090 DATA124,124,124,124,124,124,124,124    <121>
2100 DATA0,0,0,0,0,0,0,0                    <19>
2110 DATA0,0,1,21,85,85,85,85               <30>
2120 DATA102,102,102,0,0,0,0,0              <201>
2130 DATA0,0,0,0,0,1,5,21                   <228>
2140 DATA0,1,21,85,85,85,85,65              <196>
2150 DATA0,0,0,0,1,5,21,1                   <243>
2160 DATA85,0,0,0,0,0,0,0                   <130>
2170 DATA85,84,0,0,0,0,0,0                  <20>
2180 DATA124,60,60,60,60,60,60,60           <213>
2190 DATA60,60,60,60,60,60,60,60            <21>
2200 DATA-1                                 <16>
2210 DATA255,255,255,255,255,255,255,255     <153>
2220 DATA0,0,1,5,5,21,21,21                 <137>
2230 DATA0,0,80,84,84,85,85,85              <74>
2240 DATA21,5,5,62,255,255,255,247          <215>
2250 DATA85,84,84,172,191,255,255,255       <118>
2260 DATA0,0,0,0,0,192,192,192              <242>
2270 DATA247,247,247,247,175,175,175,175    <105>
2280 DATA255,253,253,253,253,253,253,253    <199>
2290 DATA240,240,240,240,160,160,160,160    <249>
2300 DATA171,171,43,43,41,42,42,26          <161>
2310 DATA254,254,254,254,218,218,234,234    <2>
2320 DATA160,160,160,128,128,128,0,0        <208>
2330 DATA58,122,122,126,126,126,127,95      <244>
2340 DATA235,235,171,171,175,111,127,127    <136>
2350 DATA0,0,0,0,64,64,64,64                <42>
2360 DATA1,1,1,1,1,3,3,3                    <180>
2370 DATA125,117,245,215,223,255,220,124    <253>
2380 DATA127,95,87,87,77,79,79,79           <186>
2390 DATA80,80,240,240,240,240,240,240      <18>
2400 DATA1,5,5,5,5,5,5,21                   <177>
2410 DATA92,84,84,80,80,80,80,80            <254>
2420 DATA67,65,65,65,65,65,65,17            <219>
2430 DATA92,84,84,84,84,84,84,84            <122>
2440 DATA21,21,21,21,21,10,21,21            <201>
2450 DATA64,64,64,64,64,0,0,0               <130>
2460 DATA16,16,16,16,16,16,16,16            <184>
2470 DATA84,84,84,84,174,93,117,21          <72>
2480 DATA0,0,0,0,0,0,64,64                  <90>
2490 DATA60,60,60,60,60,60,60,124           <19>
2500 DATA124,124,125,125,125,117,84,80      <49>
2510 DATA0,0,0,0,0,0,0,255                  <13>
2520 DATA0,0,0,0,0,0,0,3                    <232>
2530 DATA15,31,31,63,63,31,31,15            <101>
2540 DATA3,0,0,0,0,0,0,0                    <210>
2550 DATA255,0,0,0,0,0,0,0                  <85>
2560 DATA192,0,0,0,0,0,0,0                  <94>
2570 DATA85,85,85,85,85,93,127,127          <143>
2580 DATA127,223,215,215,13,15,15,15        <3>
2590 DATA3,1,1,1,1,1,1,1                    <75>
2600 DATA125,117,245,213,221,247,212,116    <243>
2610 DATA21,21,21,21,21,9,21,21             <126>
2620 DATA84,84,84,80,80,80,80,80            <213>
2630 DATA15,15,15,15,3,0,0,0                <137>
2640 DATA192,192,192,192,192,0,0,0          <82>
2650 DATA127,223,215,215,29,7,7,7           <205>
2660 DATA7,5,1,1,1,1,1,1                    <169>
2670 DATA84,84,84,84,148,92,85,21           <124>
2680 DATA12,12,15,15,15,15,3,0              <114>
2690 DATA0,0,192,192,192,192,192,0          <196>
2700 DATA-1                                 <6>
2710 PRINT"{CLEAR}M{SO}"                    <65>
2720 E$="1":IF PEEK(174)=8 THEN E$="8"      <146>
2730 PRINT"{DOWN6}S"+CHR$(34)+"MC"+CHR$(34)+","E
$",1000,2000"                               <35>
2740 PRINT"{DOWN4}X":POKE1319,19:FORX=1320TO1325
:POKEX,13:NEXT:POKE239,7                    <142>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 3

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 REM ******************************       <13>
20 REM *   M A S T E R - G O L F  HP   *    <10>
30 REM *   (C) 1986 VON H.M.ROHLEDER   *    <107>
40 REM *      TEL.:  06152/61745       *    <34>
50 REM ******************************       <53>
60 SCNCLR                                    <36>
70 COLOR0,1:POKE65302,128:POKE239,0:COLOR4,1:DIM
A$(30),PL(18),EN(18):VOL8                    <25>
80 FORX=1TO4:SC(X)=1:NEXT:LOCH=1:SP=1:CO=1   <19>
90 SCNCLR:IFA$(0)<>""THENRETURN:ELSEGOSUB1150:GO
TO2620                                       <186>
100 DATA150,190,240,300,340,390,460,500,560,620,
690,750,790,850,890,940,990,1050              <244>
110 REM *********************                <11>
120 REM *     GOLF-FELDER     *               <250>
130 REM *********************                <31>
140 REM ********* LOCH 1 *********            <173>
150 DATA0,5,4,2,5,4,5,5,4,12,5,4,14,5,4,16,5,4,1
8,5,4,21,5,4,23,5,4,0,6,4,4,6,4,19,6,4        <208>
```

```
160 DATA22,6,4,18,7,4,21,8,4,23,8,4,20,9,4,22,10
,4,2,11,1,0,12,1,4,12,1,0,13,2,3,14,1          <212>
170 DATA1,15,1,0,16,2,2,16,0,8,7,7,0,0,9,9,2,17,
0,1,10,0,0,0                                   <237>
180 REM ********* LOCH 2 *********             <228>
190 DATA0,8,4,2,8,4,5,8,4,7,8,4,9,8,4,3,9,4,8,9,
4,11,9,4,0,14,1,5,14,1                         <129>
200 DATA3,15,1,7,15,1,10,15,0,0,16,0,4,16,0,9,16
,0,15,16,1,12,17,0,16,17,0                     <21>
210 DATA2,5,6,0,0,9,0,1,15,22,2,16,21,3,22     <50>
220 DATA0,0,0                                  <255>
230 REM ********* LOCH 3 *********             <37>
240 DATA0,5,4,2,5,4,5,5,4,8,5,4,11,5,4,13,5,4,9,
6,4,14,6,4,3,7,4,6,7,4,12,7,4                  <32>
250 DATA0,12,1,8,12,1,0,13,1,3,13,1,6,13,1,9,13,
1,4,14,1,7,14,1,0,15,0,5,16,1                  <91>
260 DATA0,17,2,2,17,0,0,19,1                   <176>
270 DATA21,4,5,0,0,9,0,1,13,20,2,14,18,3,21    <41>
280 DATA0,0,0                                  <60>
290 REM ********* LOCH 4 *********             <113>
300 DATA18,6,4,20,6,4,22,6,4,19,7,4,22,7,4,21,8,
4,23,8,4,20,9,4,22,9,4,23,10,4                 <134>
310 DATA12,4,5,0,0,9,0,1,10,12,2,11,8,3,20     <211>
320 DATA0,0,0                                  <100>
330 REM ********* LOCH 5 *********             <168>
340 DATA17,5,4,21,5,4,13,6,4,15,6,4,19,6,4,23,6,
4,9,11,0,15,11,1,20,11,1                       <197>
350 DATA12,12,0,17,12,0,21,12,0,20,13,0        <114>
360 DATA7,5,6,0,0,9,0,1,12,0,15,19             <230>
370 DATA0,0,0                                  <150>
380 REM ********* LOCH 6 *********             <233>
390 DATA1,5,4,3,5,4,5,5,4,8,5,4,0,6,4,2,6,4,7,6,
4,3,7,4,5,7,4,0,12,1,20,12,1                   <28>
400 DATA3,13,1,5,13,0,16,13,0,21,13,0,0,14,2,2,1
4,1,17,14,0,20,14,0,0,15,1,4,15,1              <250>
410 DATA21,15,1,0,16,0,18,16,0,21,17,0,0,18,1,3,
18,1,20,18,0,0,19,0,21,19,0                    <177>
420 DATA2,20,0,0,21,1                          <68>
430 DATA11,4,5,0,0,9,0,1,13,20,2,14            <160>
440 DATA0,0,0                                  <220>
450 REM ********* LOCH 7 *********             <62>
460 DATA0,15,0,4,15,1,0,17,2,2,17,1,2,18,1,0,19,
1                                              <72>
470 DATA4,7,8,0,0,9,12,2,11,10,3,20            <178>
480 DATA0,0,0                                  <4>
490 REM ********* LOCH 8 *********             <117>
500 DATA0,6,4,3,6,4,6,6,4,2,7,4,5,7,4,7,7,4,4,8,
4,7,8,4,2,14,1,5,14,1,8,14,1,0,15,1            <233>
510 DATA10,15,1,14,15,1,0,16,2,4,16,1,7,16,0,11,
16,0,2,17,1,7,17,1,13,17,0,17,17,1             <168>
520 DATA0,18,1,4,18,0,8,18,0,1,8,4             <228>
530 DATA11,5,5,0,0,9,0,1,12                    <105>
540 DATA0,0,0                                  <65>
550 REM ********* LOCH 9 *********             <193>
560 DATA0,5,4,2,5,4,4,5,4,7,5,4,9,5,4,11,5,4,13,
5,4,1,6,4,3,6,4,5,6,4,9,6,4,12,6,4             <82>
570 DATA15,6,4,0,7,4,5,13,1,9,13,1,7,14,1,11,14,
1,5,15,1,9,15,1,6,16,0,2,17,0,6,17,1           <234>
580 DATA10,17,1,3,18,0,7,18,0                  <110>
590 DATA18,9,8,0,0,9,0,2,18                    <108>
600 DATA0,0,0                                  <125>
610 REM ********* LOCH 10 *********            <255>
620 DATA0,5,4,2,5,4,4,5,4,8,5,4,11,5,4,15,5,4,19
,5,4,22,5,4,10,6,4,13,6,4,17,6,4,20,6,4        <236>
630 DATA14,7,4,16,7,4,18,7,4,12,8,4,22,11,1,18,1
2,1,21,12,1,14,13,1,17,13,1,21,13,0            <234>
640 DATA0,14,2,4,14,1,8,14,1,11,14,1,15,14,1,19,
14,1,1,15,1,6,15,1,11,15,0,16,15,0             <121>
650 DATA20,15,0,0,16,2,4,16,1,9,16,0,13,16,0,2,1
7,1,6,17,1,9,17,1,12,17,0,0,18,1,3,18,0        <193>
660 DATA4,7,7,0,0,9,0,1,12                     <75>
670 DATA0,0,0                                  <195>
680 REM ********* LOCH 11 *********            <85>
690 DATA2,15,1,6,15,1,10,15,1,14,15,1,18,15,1,22
,15,1,0,16,2,5,16,1,8,16,1,12,16,1             <57>
700 DATA15,16,0,19,16,1,0,17,1,3,17,1,6,17,1,9,1
7,0,15,17,0,21,17,0,4,18,1,17,18,0             <21>
710 DATA21,18,1,0,19,2,2,19,1                  <221>
720 DATA9,8,7,0,0,9,0,1,12,0,4,19              <28>
730 DATA0,0,0                                  <255>
740 REM ********* LOCH 12 *********            <161>
750 DATA1,5,4,4,5,4,8,5,4,10,5,4,13,5,4,21,5,4,2
3,5,4,0,6,4,2,6,4,6,6,4,22,6,4                 <219>
760 DATA16,7,7,0,0,9,0,1,13,0,12,19            <147>
770 DATA0,0,0                                  <40>
780 REM ********* LOCH 13 *********            <218>
790 DATA1,5,4,3,5,4,5,5,4,22,5,4,0,6,4,2,6,4,4,6
,4,19,6,4,21,6,4,23,6,4,1,7,4,3,7,4            <3>
800 DATA20,7,4,22,7,4,0,8,4                    <55>
810 DATA13,6,6,0,0,9,0,1,10,9,2,17             <165>
820 DATA13,6,6,0,0,9,0,1,10,9,2,17,8,3,20      <126>
830 DATA0,0,0                                  <100>
840 REM ********* LOCH 14 *********            <38>
850 DATA19,5,4,22,5,4,21,6,4,23,6,4,10,13,0,9,14
,0,12,14,0,10,15,0,14,15,0                     <253>
860 DATA15,7,7,0,0,9,12,2,11,0,1,10,0,16,19    <105>
870 DATA0,0,0                                  <140>
880 REM ********* LOCH 15 *********            <94>
890 DATA11,5,4,14,5,4,16,5,4,17,5,4,21,5,4,23,5,
4,13,6,4,16,6,4,19,6,4,22,6,4                  <70>
900 DATA15,7,4,18,7,4,20,7,4,23,8,4,5,13,0,10,13
,1,3,14,0,7,14,0,6,15,0,5,16,0                 <103>
910 DATA4,17,0,8,17,0,1,4,5,0,0,9,12,2,11,0,1,10 <85>
920 DATA0,0,0                                  <190>
930 REM ********* LOCH 16 *********            <160>
940 DATA0,5,4,23,5,4,1,6,4,20,6,4,22,6,4,0,7,4,2
,7,4,22,7,4,0,13,1,3,13,1,20,11,1              <88>
950 DATA17,12,0,21,12,0,18,13,0,0,14,0,0,15,2,4,
15,1,2,16,1,0,17,1,4,17,0,1,18,0               <140>
960 DATA5,18,0,10,4,5,0,0,9,0,1,12             <67>
970 DATA0,0,0                                  <240>
980 REM ********* LOCH 17 *********            <226>
990 DATA1,5,4,3,5,4,6,5,4,9,5,4,12,5,4,14,5,4,16
,5,4,19,5,4,21,5,4,23,5,4                      <182>
1000 DATA0,6,4,2,6,4,4,6,4,6,6,4,8,6,4,10,6,4,13
,6,4,15,6,4,17,6,4,21,6,4,0,7,4                <111>
1010 DATA7,7,4,9,7,4,12,7,4,16,7,4,19,7,4,22,7,4
,11,8,4,15,8,4,17,8,4,21,8,4,23,8,4            <96>
1020 DATA13,9,4,15,9,4,17,12,0,21,12,0,16,13,0,2
0,13,1,19,14,0,3,9,8,0,0,9,0,1,12              <105>
1030 DATA0,0,0                                 <45>
1040 REM ********* LOCH 18 *********            <47>
1050 DATA0,5,4,2,5,4,4,5,4,6,5,4,8,5,4,11,5,4,13
,5,4,15,5,4,23,5,4,1,6,4,6,6,4,9,6,4           <80>
1060 DATA14,6,4,5,10,0,10,10,1,3,11,1,7,11,0,0,1
2,1,5,12,1,2,13,1,0,14,1,3,14,1                <23>
1070 DATA0,15,2,2,15,1,18,5,6,0,0,9,0,1,12     <151>
1080 DATA0,0,0                                 <95>
1090 DATA319,354,327,515,483,437,359,283,264,297
,308,324,476,378,481,508,191,354               <153>
1100 REM :                                     <83>
1110 REM ******************                     <165>
1120 REM * ZEICHENVARIABLEN *                  <85>
1130 REM ******************                     <185>
1140 :                                         <178>
1150 KEY1,"CO{SL}0,1:CO{SL}1,2:P{SO}65298,198:P{
SO}65299,208:P{SO}65287,8"+CHR$(13)            <166>
1160 A$(0)="{SA SB SC SD UP LEFT2 SE UP LEFT SF
UP LEFT2 L.BLU SH SI SJ UP LEFT3 SK SL SM UP LEF
T3 SN SO SP}"                                  <241>
1170 A$(1)="{SB SC SD UP LEFT2 SE UP LEFT SF UP
LEFT2 L.BLU SH SI SJ UP LEFT3 SK SL SM UP LEFT3
SN SO SP}"                                     <168>
1180 A$(2)="{SC SD UP LEFT2 SE UP LEFT SF UP LEF
T L.BLU SI SJ UP LEFT2 SL SM UP LEFT2 SO SP}"  <216>
1190 A$(3)="{SA SB SC UP LEFT SE UP LEFT SF UP L
EFT2 L.BLU SH SI UP LEFT2 SK SL UP LEFT2 SN SO}" <88>
1200 A$(4)="{SQ SR UP LEFT2 L.BLU SS ST UP LEFT2
 SU SV}"                                       <174>
1210 A$(5)="$]%{UP LEFT2 BL.GRN}#"             <94>
1220 A$(6)="$^]%{UP LEFT2 BL.GRN}["            <100>
1230 A$(7)="$^]^%{UP LEFT3 BL.GRN}["           <102>
1240 A$(8)="$^]^^%{UP LEFT4}\{UP LEFT BL.GRN}#" <221>
1250 A$(9)="{PINK S*25 RIGHT15}":A$(9)=A$(9)+A$(
9)+A$(9)                                       <11>
1260 A$(10)="{PINK CA DOWN LEFT SG CE CZ CN CD C
Z CR CP}"                                      <157>
1270 A$(11)="{PINK CL CD C\ CZ CN CD CN CZ2 S\ C
N C\ CN}"                                      <194>
1280 A$(12)="{PINK C\ S\ CN CQ CD C\ S\ CN CZ CS
 CP CA RIGHT6 CH CJ C\ CN CQ CD CN RIGHT15 SG12
CE CR CQ CD CR C\ CN SG6}"                     <254>
1290 A$(13)="{PINK CN CZ S\ CR CQ CD CS CL CQ CP
 DOWN LEFT10 SG10 UP}"+A$(10)                  <5>
1300 A$(14)="{PINK CL CD C\ CN SG UP LEFT2 CH CJ
}"                                             <233>
1310 A$(15)="{PINK CN CQ CD DOWN LEFT3 SG3 UP}"+
A$(13)                                         <81>
1320 A$(16)=LEFT$(A$(14),4)                    <68>
1330 A$(17)=A$(11)+"{SG3 UP LEFT3 CL CQ C\}"   <206>
```

```
1340 A$(18)="{PINK C\ S\ CN CQ CD C\ S\ CN CZ CS
 CQ CJ C\ CN CQ CD CZ S\ CN CQ CD C\ CN S\ CZ}"  <61>
1350 A$(19)="{PINK CY S@ CO CY2 CU CO S@ CF CC C
X CY CV CB CY S@ CO CY2 RVSON}@A{RIGHT19 RVSOFF
S*10 RVSON}IJKJK{RVSOFF S*5 RVSON}ONB{RVSOFF CY
RVSON}@{RVSOFF}"                                <13>
1360 A$(19)=A$(19)+"{RIGHT15 S*5 RVSON}CF{RVSOFF
 SPACE7 RVSON}HGLMIJJK{RVSOFF S*3 RIGHT15}"      <13>
1370 A$(19)=A$(19)+"{RVSON}CDE{RVSOFF RIGHT19 RV
SON}GLM{RVSOFF}"                                <51>
1380 A$(20)="{PINK RVSON}Q#{DOWN LEFT3}R{RVSOFF
S* RVSON}$%{DOWN LEFT4}S{RVSOFF S*2 RVSON}&{DOWN
 LEFT4}T{RVSOFF S*2 RVSON}O'{DOWN LEFT4}UV)({DOW
N LEFT2}W{DOWN LEFT}X*{DOWN LEFT}Y+{DOWN LEFT2}X
,-{DOWN LEFT3}"                                 <71>
1390 A$(20)=A$(20)+"Z{RVSOFF S* RVSON}.{DOWN LEF
T2}Y$%{DOWN LEFT3}X{RVSOFF S* RVSON}.{DOWN LEFT2
}[O%{DOWN LEFT3}\{RVSOFF S* RVSON}.{DOWN LEFT3}^
]O#{DOWN LEFT3}T{RVSOFF S* RVSON}$%{DOWN LEFT4}_
{RVSOFF S*2 RVSON}&{RVSOFF}"                    <250>
1400 A$(20)=A$(20)+"{DOWN LEFT4 RVSON SPACE RVSO
FF S*2 RVSON}O'{DOWN LEFT4}!{RVSOFF S*2 RVSON}$%
{DOWN LEFT5 SPACE RVSOFF S*3 RVSON}&{DOWN LEFT4}
X{RVSOFF S*2 RVSON}O'{RVSOFF DOWN LEFT5 RVSON}Z{
RVSOFF S*3 RVSON}$%{RVSOFF}"                    <3>
1410 A$(21)="{PINK RVSON}W{DOWN LEFT}T&{DOWN LEF
T}W%{DOWN LEFT2}X&{DOWN LEFT}Y*#{DOWN LEFT3}T{RV
SOFF S* RVSON}&{DOWN LEFT2}XO*{DOWN LEFT2}T{RVSO
FF S* RVSON}+{DOWN LEFT2}V,{DOWN LEFT2}_]{DOWN L
EFT}U{RVSOFF}"                                  <13>
1420 A$(22)=LEFT$(A$(21),20)+RIGHT$(A$(21),9)   <146>
1430 SP$(0)="{SPACE2 UP LEFT2 SPACE2 UP LEFT2 SP
ACE2 UP LEFT2 SPACE2}"                          <119>
1440 SP$(1)="{PINK SW BLACK SX PINK UP LEFT2 SY
BL.GRN SZ UP LEFT2 S+ C-}"                      <183>
1450 SP$(2)="{PINK S- UP LEFT}π{BLACK C* UP LEFT
2 PINK BL.GRN SHIFTSPACE CK}"                   <152>
1460 SP$(3)="{CI LEFT2 PINK CT UP BL.GRN C@ LEFT
2 PINK CG UP BL.GRN C+ LEFT2 CM}"               <167>
1470 SP$(4)="{YL.GRN RVSON}4{RVSOFF LEFT2 PINK C
T UP BL.GRN C@ LEFT2 PINK CG UP BL.GRN C+ LEFT2
CM}"                                            <173>
1480 SP$(5)="{PINK RVSON}5{UP LEFT}6{UP BL.GRN}7
{LEFT2}8{UP LEFT BLACK}9{RVSOFF}"               <212>
1490 RESTORE100:FORX=1TO18:READA:PL(X)=A:NEXT   <246>
1500 RESTORE1090:FORX=1TO18:READA:EN(X)=A:NEXT  <167>
1510 RETURN                                     <121>
1520 REM ******************                      <64>
1530 REM **  SPIELFELD II  **                    <154>
1540 REM ******************                      <85>
1550 POKE65286,PEEK(65286)AND239                <135>
1560 SCNCLR:COLOR1,15,4:POKE65287,152:POKE65298,
194:POKE65299,16:COLOR0,6,4                     <108>
1570 GOSUB1580:GOTO1830                         <47>
1580 SS=0:CHAR,25,0,"??????????????"            <245>
1590 CHAR,25,1,"?INSTRUKTIONEN?"                <191>
1600 CHAR,25,2,"?-------------?"                <212>
1610 CHAR,25,3,"??????????????"                 <132>
1620 CHAR,25,4,"?NAME?????????"                 <54>
1630 CHAR,25,5,"??????????????"                 <164>
1640 CHAR,25,6,"?LOCH?????????"                 <139>
1650 CHAR,25,7,"??????????????"                 <196>
1660 CHAR,25,8,"?SCHLAG????????"                <113>
1670 CHAR,25,9,"??????????????"                 <228>
1680 CHAR,25,10,"??????????????"                <47>
1690 CHAR,25,11,"?WIND?????????"                <201>
1700 CHAR,25,12,"??????????????"                <81>
1710 CHAR,25,13,"??????????????"                <98>
1720 CHAR,25,14,"?ENTFERNUNG????"               <174>
1730 CHAR,25,15,"??????????????"                <132>
1740 CHAR,25,16,"?A?U?S?W?A?H?L?"               <155>
1750 CHAR,25,17,"?-------------?"               <28>
1760 CHAR,25,18,"??????????????"                <183>
1770 CHAR,25,19,"?SCHLAEGER?1-6?"               <89>
1780 CHAR,25,20,"??????????????"                <153>
1790 CHAR,25,21,"?SCHLAGSTAERKE?"               <12>
1800 CHAR,25,22,"{BLACK S*}=;;;;;;;;;;;;>{S*}"  <11>
1810 CHAR,25,23,"{S*}<{S*11}<{S*}"              <196>
1820 CHAR,25,24,"{S*}.;;;;;;;;;;;;/{HOME}":POKE40
71,64:RETURN                                    <71>
1830 RESTOREPL(LOCH)                            <185>
1840 READPX,PY,PZ:IF(PX+PY+PZ)=0THENGOSUB1880:RE
TURN                                            <56>
1850 IFPZ<5THENCOLOR1,14,0                      <68>
1860 IFPZ>4ANDPZ<9THENCOLOR1,16,7               <218>
1870 CHAR,PX,PY,A$(PZ):GOTO1840:GOTO1930        <70>
1880 COLOR1,11,4:CHAR,40-LEN(STR$(LOCH)),6,RIGHT
$(STR$(LOCH),LEN(STR$(LOCH))-1)                 <202>
1890 CHAR,40-LEN(STR$(EN(LOCH))),14,RIGHT$(STR$(
EN(LOCH)),3)                                    <89>
1900 CHAR,40-LEN(STR$(SC(SP))),8,RIGHT$(STR$(SC(
SP)),LEN(STR$(SC(SP)))-1)                       <22>
1910 CHAR,39-LEN(NA$(SP)),4,NA$(SP)             <41>
1920 GOSUB1950                                  <229>
1930 CHAR,12,22,SP$(1)                          <28>
1940 RETURN                                     <41>
1950 REM ********                               <108>
1960 REM * WIND *                               <255>
1970 REM ********                               <128>
1980 WIND=INT(RND(1)*4)+1                       <91>
1990 IFWIND=1THENCHAR,33,10,"{RVSON BLACK}0{DOWN
 LEFT}/{DOWN LEFT RVSOFF}<"                     <174>
2000 IFWIND=2THENCHAR,32,11,"{RVSON BLACK}3/{RVS
OFF};"                                          <249>
2010 IFWIND=3THENCHAR,33,10,"{BLACK}<{DOWN LEFT
RVSON}/{DOWN LEFT}1{RVSOFF}"                    <198>
2020 IFWIND=4THENCHAR,32,11,"{BLACK};{RVSON}/2{R
VSOFF}"                                         <165>
2030 RETURN                                     <131>
2040 REM ******************************          <196>
2050 REM * AUSWAHL  SCHLAEGER/STAERKE *          <54>
2060 REM ******************************          <217>
2070 BA$(0)="{YL.GRN}?":BA$(1)="{YL.GRN}*":BA$(2
)="{YL.GRN}+":BA$(3)="{YL.GRN},":BA$(4)="{YL.GRN
S*}":WE=26.75:BA=0                              <47>
2080 GETKEYA$:A=VAL(A$):GOSUB2190               <245>
2090 IFJOY(1)=128ANDSS>0ANDWE=>27THENRETURN     <203>
2100 IFJOY(1)<>3ANDJOY(1)<>7THEN2080            <121>
2110 WE=WE+0.25:BA=BA+1                         <203>
2120 IFJOY(1)=3THENIFWE<38THENGOTO2160:ELSEIFWE>
=38THENWE=WE-.25:BA=BA-1                        <30>
2130 IFJOY(1)=7THENWE=WE-.5:BA=BA-2:GOTO2140    <201>
2140 IFWE<27THENWE=WE+.25:BA=BA+1               <154>
2150 IFWE=26.75ANDBA=0THENGOTO2080              <168>
2160 IFBA>4THENBA=1:ELSEIFBA=0THENCHAR,INT(WE+0.
25),23,BA$(0):BA=4                              <7>
2170 CHAR,INT(WE),23,BA$(BA)                    <245>
2180 GOTO2080                                   <217>
2190 IFJOY(1)<>0ORA=0ORA>6THENRETURN            <65>
2200 SS=VAL(A$):CHAR,36,19,"{YL.GRN}?"+A$+"?":RE
TURN                                            <152>
2210 REM ******************************          <175>
2220 REM * ABSCHLAG UND FLUGBERECHNUNG *          <184>
2230 REM ******************************          <195>
2240 WE=WE-27:IFWIND=1THENSR=INT(SQR(WE)*SQR(SS)
*3.5*SQR(1.05))                                 <83>
2250 IFWIND=3THENSR=INT(SQR(WE)*SQR(SS)*3.5/SQR(
2))                                             <202>
2260 IF(WIND=2ORWIND=4)THENSR=INT(SQR(WE)*SQR(SS
)*3)                                            <244>
2270 IFSR>19THENSR=19                           <226>
2280 CHAR,13,22,SP$(3):GOSUB2310:CHAR,12,22,SP$(
1):SOUND3,900,3:SC(SP)=SC(SP)+1                 <15>
2290 GOSUB2310:CHAR,12,22,SP$(5):GOSUB2310:CHAR,
12,22,SP$(2)                                    <255>
2300 GOSUB2350:CHAR,27,23,"{ORNG}??????????":RE
TURN                                            <219>
2310 FORX=1TO100:NEXT:CHAR,12,22,SP$(0):RETURN  <45>
2320 REM *************                          <184>
2330 REM * FLUGPHASE *                          <65>
2340 REM *************                          <204>
2350 X=20:Y=13:FORFL=1TOSR-2:X=X-1:IFJOY(1)=3THE
NY=Y+1:IFY=25THENY=24                           <46>
2360 IFFL=INT(SR/2)THENCHAR,12,22,SP$(1)        <237>
2370 IFJOY(1)=7THENY=Y-1:IFY=-1THENY=0          <28>
2380 B1=PEEK(3072+X*40+Y):B2=PEEK(2048+X*40+Y)  <133>
2390 CHAR,Y,X,"{WHITE RVSON}:{RVSOFF}":FORZ=1TO1
00:NEXT:POKE2048+X*40+Y,B2:POKE3072+X*40+Y,B1:NE
XT                                              <121>
2400 RETURN                                     <247>
2410 REM ******************************          <120>
2420 REM * GRUEN GETROFFEN ODER VORBEI *          <227>
2430 REM ******************************          <140>
2440 COLOR1,16,7:IFB1=36THENCHAR,Y,X,"!":TR=1:RE
TURN                                            <163>
2450 IFB1=186THENCHAR,Y,X,"{RVSON WHITE}:{RVSOFF
}":RETURN                                       <82>
2460 IFB1=37THENCHAR,Y,X,"_":TR=1:RETURN        <63>
2470 IFB1=29THENCHAR,Y,X,"&":TR=1:RETURN        <249>
2480 IFB1=30THENCHAR,Y,X,"'":TR=1:RETURN        <225>
```

```
2490 IFB1=27THENCHAR,Y,X,"{BL.GRN}(":RETURN                <108>
2500 IFB1=35THENCHAR,Y,X,"{BL.GRN})":RETURN                <127>
2510 IFB1=28ORB1=40THENRETURN                              <211>
2520 IFB1=32THENCHAR,Y,X,"{RVSON WHITE}:{RVSOFF}
":ELSESC(SP)=SC(SP)+1                                      <118>
2530 RETURN                                                <121>
2540 REM **************                                    <10>
2550 REM * ZAEHLSPIEL *                                    <252>
2560 REM **************                                    <31>
2570 POKE65303,25:GOSUB1550:POKE65286,PEEK(65286
)OR16:TRAP2850                                             <207>
2580 COLOR1,11,5:CHAR,40-LEN(STR$(SC(SP))),8,RIG
HT$(STR$(SC(SP)),LEN(STR$(SC(SP)))-1)                      <34>
2590 GOSUB2070:GOSUB2240:GOSUB2440                         <47>
2600 IFTRTHENTR=0:GOSUB3040:GOTO2570                       <253>
2610 GOTO2580                                              <152>
2620 REM ************************                          <175>
2630 REM * EINGABE DER MITSPIELER *                        <16>
2640 REM ************************                          <195>
2650 COLOR0,1:COLOR4,1:POKE65298,198:POKE65299,2
08:POKE65287,8                                             <137>
2660 POKE19,5                                              <203>
2670 INPUT"{CLEAR DOWN6 RIGHT RVSON YELLOW}ANZAH
L{SPACE}DER{SPACE}MITSPIELER:{RVSOFF BLUE SPACE}
";P:POKE19,0:IFP<1ORP>4THEN2660                            <27>
2680 FORX=1TOP:NA$(X)="":NEXT                              <29>
2690 FORX=1TOP:CHAR,7,10+X*2,"{YELLOW}NAME{SPACE
}VON{SPACE}SPIELER"+STR$(X)+":{BLUE}":Y=0                  <254>
2700 CHAR,27+Y,10+X*2,"{C@ SPACE}":GETKEYA$                <101>
2710 IFA$=CHR$(20)ANDY>0THENY=Y-1:NA$(X)=LEFT$(N
A$(X),Y):GOTO2700                                          <146>
2720 IFA$=CHR$(20)ANDY=0THENGOTO2700                       <94>
2730 IFA$=CHR$(13)THENIFX<PTHENCHAR,27+Y,10+X*2,
"{SPACE}":NEXT                                             <204>
2740 IFA$=CHR$(13)ANDX=PTHEN2780                           <208>
2750 IFY+27=39THENY=38-27                                  <42>
2760 CHAR,27+Y,10+X*2,A$                                   <205>
2770 NA$(X)=NA$(X)+A$:Y=Y+1:GOTO2700                       <241>
2780 CHAR,27+Y,10+X*2,"{SPACE}":FORX=1TOP:IFLEN(
NA$(X))>8THENNA$(X)=LEFT$(NA$(X),8)                        <211>
2790 M=INSTR(NA$(X),"{SPACE}",1):IFMTHENNA$(X)=L
EFT$(NA$(X),M-1)                                           <112>
2800 NEXT                                                  <124>
2810 SCNCLR:CHAR,8,6,"{YELLOW RVSON}UEBER{SPACE}
WIEVIELE{SPACE}LOECHER{RVSOFF}":CHAR,8,8,"{RVSON
}SOLL{SPACE}GESPIELT{SPACE}WERDEN{SPACE}:{RVSOFF
}"                                                         <123>
2820 CHAR,13,10,"({SPACE}9{SPACE}ODER{SPACE}18{S
PACE})"                                                    <77>
2830 POKE19,5:INPUT"{BLUE HOME DOWN13 RIGHT19}";
LC:POKE19,0                                                <75>
2840 IFLC<>9ANDLC<>18THEN2830                              <58>
2850 SCNCLR:GOSUB80:POKE65298,198:POKE65299,208:
POKE65287,8:COLOR0,1:PRINT"{BLUE}":TRAP4780                <24>
2860 CHAR,1,5,"AUSWAHL{SPACE}UEBER{SPACE}CURSORT
ASTEN{SPACE}UND{SPACE}RETURN{SPACE}"                       <27>
2870 SL$(1)="ZAEHLSPIEL{SPACE}EINFACH":SL$(3)="Z
AEHLSPIEL{SPACE}VORGABE":SL$(5)="{SPACE4}LOCHSPI
EL{SPACE5}"                                                <188>
2880 FORX=14TO18STEP2:CHAR,11,X,SL$(X-13):NEXT             <110>
2890 SL=14                                                 <30>
2900 CHAR,11,SL,"{YELLOW RVSON}"+SL$(SL-13)+"{BL
UE RVSOFF}":GETKEYA$:CHAR,11,SL,SL$(SL-13)                 <252>
2910 IFA$="{UP}"ANDSL<>14THENSL=SL-2:GOTO2900:EL
SEIFA$="{UP}"THENSL=18:GOTO2900                            <0>
2920 IFA$="{DOWN}"ANDSL<>18THENSL=SL+2:GOTO2900:
ELSEIFA$="{DOWN}"THENSL=14:GOTO2900                        <129>
2930 IFA$=CHR$(13)THEN2940:ELSE2900                        <231>
2940 SL=SL/2-6                                             <250>
2950 SCNCLR:IFSL=2THENCHAR,7,4,"{BLUE SU SC22 SI
}":ELSE3030                                                <40>
2960 CHAR,7,5,"{SB YELLOW}ZAEHLSPIEL{SPACE}MIT{S
PACE}VORGABE{BLUE SB}"                                     <167>
2970 CHAR,7,6,"{SJ SC22 SK}"                               <34>
2975 CHAR,10,20,"{YELLOW}VORGABE{SPACE}MAXIMAL{S
PACE}15"                                                   <74>
2980 FORX=1TOP                                             <206>
2990 L$="{SPACE8}":LE$=LEFT$(L$,(8-LEN(NA$(X))))           <170>
3000 CHAR,5,8+X*2,"{BLUE}VORGABE{SPACE}"+NA$(X)+
LE$+"{SPACE}:{YELLOW}"                                     <193>
3010 POKE19,5:INPUT"{RIGHT2}";VO(X):POKE19,0               <189>
3020 IFVO(X)<0ORVO(X)>15THEN3000:ELSENEXT                  <96>
3030 GOTO2570                                              <57>
3040 REM **************                                    <138>
3050 REM * EINPUTTEN *                                     <28>
3060 REM **************                                    <158>
3070 POKE65286,PEEK(65286)AND239                           <124>
3080 SCNCLR                                                <252>
3090 COLOR0,6,4:POKE65303,89:POKE65299,25:POKE65
298,251:POKE65287,152:POKE65302,128                        <166>
3100 PS$(1)="{SA SB DOWN LEFT2 SC SD SE DOWN LEF
T3 SF SG SH DOWN LEFT3 SI SJ SK DOWN LEFT3 PINK
SL SM SN DOWN LEFT4 SO SP SQ SR DOWN LEFT4 SS ST
 SU SV DOWN LEFT4 SW SX SY SZ S+ DOWN LEFT5 BLAC
K SPACE2}\{WHITE}["                                        <62>
3110 PS$(2)=PS$(1):PS$(3)=PS$(1):PS$(4)=PS$(1):C
1(1)=15:C2(1)=2:C1(2)=11:C2(2)=2                           <93>
3120 C1(3)=10:C2(3)=7:C1(4)=14:C2(4)=3                     <244>
3130 MID$(PS$(3),27,1)="{D.BLUE}":MID$(PS$(2),27
,1)="{L.GRN}"                                              <204>
3140 P2$(1)="{PINK SO CM CG SR DOWN LEFT4 SS S\
C+ SV DOWN LEFT4 C\ SX SPACE SZ S+ DOWN LEFT5 BL
ACK CM CQ SPACE WHITE}[":P2$(2)=P2$(1)                     <15>
3150 P2$(3)=P2$(1):P2$(4)=P2$(1):MID$(P2$(3),1,1
)="{D.BLUE}":MID$(P2$(2),1,1)="{L.GRN}"                    <148>
3160 P3$(1)="{PINK SO SP CD SR DOWN LEFT4 SS ST
CZ SV DOWN LEFT4 SW SX SPACE CS S+ DOWN LEFT5 BL
ACK SPACE3 CP WHITE}[":P3$(2)=P3$(1):P3$(3)=P3$(
1)                                                         <86>
3170 P3$(4)=P3$(1):MID$(P3$(3),1,1)="{D.BLUE}":M
ID$(P3$(2),1,1)="{L.GRN}"                                  <37>
3180 FA$="{WHITE}]{DOWN LEFT3 YL.GRN}#!^{DOWN LE
FT5}%$??_{DOWN LEFT3}&'({DOWN LEFT WHITE}){DOWN
LEFT}){DOWN LEFT}){DOWN LEFT YL.GRN}){DOWN LEFT}
){DOWN LEFT}){DOWN LEFT WHITE}){DOWN LEFT}){DOWN
 LEFT})"                                                   <123>
3190 FA$=FA$+"{DOWN LEFT3 BLACK C*}π{YL.GRN ORNG
 C- DOWN LEFT3 BLACK SHIFTSPACE ORNG}?{S- DOWN L
EFT3 BLACK CK CI CT}"                                      <152>
3200 Y1=INT(RND(1)*14)+2:X1=INT(RND(1)*12)+3               <166>
3210 COLOR1,15,3:GOSUB1580:GOSUB1880:CHAR,12,22,
SP$(0)                                                     <92>
3220 COLOR1,C1(SP),C2(SP):CHAR,X1,Y1,PS$(SP)               <168>
3230 CHAR,X1+2,Y1+8,"{WHITE}["                             <114>
3240 Y=INT(RND(1)*9)+1:CHAR,22,Y,FA$:COLOR1,10,7
:CHAR,22,Y+13,"{C- DOWN LEFT S-}"                          <106>
3250 CHAR,32,10,"{ORNG}????{DOWN LEFT4}????{DOWN
 LEFT4}????"                                               <172>
3260 CHAR,20,Y+2,"{PINK}"+RIGHT$(STR$(LOCH),LEN(
STR$(LOCH))-1)                                             <225>
3270 POKE65286,PEEK(65286)OR16                             <65>
3280 GOSUB2070:WE=WE-27:GOSUB3320:CHAR,27,23,"{O
RNG}??????????"                                            <175>
3290 IFTRTHENTR=0:SC(SP)=SC(SP)+1:GOTO3610:ELSES
C(SP)=SC(SP)+1                                             <70>
3300 COLOR1,11,5:CHAR,40-LEN(STR$(SC(SP))),8,RIG
HT$(STR$(SC(SP)),LEN(STR$(SC(SP)))-1)                      <244>
3310 GOTO3280                                              <79>
3320 REM ***********************                           <161>
3330 REM * STEUERUNG/EINPUTTEN *                            <143>
3340 REM ***********************                           <182>
3350 CHAR,X1-1,Y1+5,P2$(SP):GOSUB3380:GOSUB3380:
CHAR,X1,Y1+4,RIGHT$(PS$(SP),44)                            <83>
3360 SOUND3,900,2:GOSUB3380:CHAR,X1-1,Y1+5,P3$(S
P)                                                         <128>
3370 GOTO3390                                              <147>
3380 FORB=1TO100:NEXT:RETURN                               <142>
3390 IF21-(X1+3)>(Y+14)-(Y1+8)THENA=1                      <255>
3400 IF(Y+14)-(Y1+8)>21-(X1+3)THENA=2                      <101>
3410 IF21-(X1+3)<(Y1+8)-(Y+14)THENA=3                      <69>
3420 IFA=1AND(Y+14)<(Y1+8)THENA=4                          <220>
3430 IF21-(X1+3)=(Y1+8)-(Y+14)THENA=5                      <134>
3440 IFA=0THENA=1                                          <143>
3450 SR=INT(SQR(WE)*SQR(SS)*2.2)                           <29>
3460 CHAR,X1+3,Y1+8,"{SPACE}"                              <98>
3470 ONAGOSUB3480,3680,3720,3480,3480:RETURN               <234>
3480 X=X1+2:Z=Y1+8:FORFL=1TOSR:X=X+1:IFJOY(1)=1T
HENZ=Z-1:IFZ=-1THENZ=0                                     <141>
3490 IFX=25THENX=24                                        <125>
3500 IFJOY(1)=5THENZ=Z+1:IFZ=25THENZ=24                    <129>
3510 B1=PEEK(3072+Z*40+X):B2=PEEK(2048+Z*40+X)             <17>
3520 IFB1=41ORB1=92THENFORA=1TO100:NEXT:NEXT:GOT
O3580                                                      <101>
3530 IFB1<>63THEN3570                                      <21>
3540 COLOR1,10,7                                           <235>
3550 IFSR-FL<2THENCHAR,21,Y+14,"{C@}":TR=1:FORA=
1TO1000:NEXT:RETURN                                        <219>
3560 CHAR,21,Y+14,"{C@}":FORA=1TO50:NEXT:POKE204
8+Z*40+X,B2:POKE3072+Z*40+X,B1:NEXT                        <177>
3570 CHAR,X,Z,"{WHITE}[":FORA=1TO50:NEXT:POKE204
```

```
8+Z*40+X,B2:POKE3072+Z*40+X,B1:NEXT                                <223>
3580 IFB1=41ORB1=92THENRETURN                                      <52>
3590 IFB1=63ORB1=96THENCOLOR1,10,7:CHAR,21,Y+14,
"{C@}":TR=1:FORA=1TO1000:NEXT:RETURN                               <48>
3600 CHAR,X,Z,"{WHITE}[":FORA=1TO600:NEXT:POKE20
48+Z*40+X,B2:POKE3072+Z*40+X,B1:RETURN                             <82>
3610 SP=SP+1:IFSP>PTHENSP=1:LOCH=LOCH+1:CO=CO+IN
T(RND(1)*3)+2                                                      <116>
3620 IFLOCH>LCTHEN4720                                             <20>
3630 IFSL<>3THEN3670                                               <9>
3640 IFSP=1ANDP=1THENM=1:GOTO4130:ELSEIFSP=1ANDP
=2THENM=2:GOTO4130                                                 <106>
3650 IFSP=3ANDP=4THENM=3:GOTO4130:ELSEIFSP=1ANDP
=4THENM=4:GOTO4130                                                 <51>
3660 IFSP=1ANDP=3THENM=5:GOTO4130:ELSEIFSP=3ANDP
=3THENM=6:GOTO4130                                                 <158>
3670 POKE65286,PEEK(65286)AND239:RETURN                            <5>
3680 X=X1+2:Z=Y1+8:FORFL=1TOSR:Z=Z+1:IFJOY(1)=3T
HENX=X+1:IFX=25THENX=24                                            <52>
3690 IFZ=25THENZ=24                                                <88>
3700 IFJOY(1)=7THENX=X-1:IFX=-1THENX=0                             <26>
3710 GOTO3510                                                      <206>
3720 X=X1+2:Z=Y1+8:FORFL=1TOSR:Z=Z-1:IFJOY(1)=3T
HENX=X+1:IFX=25THENX=24                                            <119>
3730 IFZ=-1THENZ=0                                                 <54>
3740 IFJOY(1)=7THENX=X-1:IFX=-1THENX=0                             <66>
3750 GOTO3510                                                      <246>
3760 REM ******************************                            <195>
3770 REM * SPIEL GEWONNEN/PUNKTAUSGABE *                           <251>
3780 REM ******************************                            <215>
3790 SCNCLR:POKE65286,PEEK(65286)OR16                              <171>
3800 IFSL=3THEN4130                                                <75>
3810 COLOR0,1:POKE65298,198:POKE65299,208:POKE65
287,8                                                              <32>
3820 FORX=1TOP:SC(X)=SC(X)-1:NEXT:SC(P+1)=CO:A=0
:NA$(P+1)="COMPUTER"                                               <229>
3830 IFSL=2THENVO(P+1)=LC-4                                        <49>
3840 CHAR,8,0,"{BLUE SU SC21 SI}"                                  <125>
3850 CHAR,8,1,"{SB YELLOW SPACE}S{SPACE}P{SPACE}
I{SPACE}E{SPACE}L{SPACE}S{SPACE}T{SPACE}A{SPACE}
N{SPACE}D{SPACE BLUE SB}"                                          <216>
3860 CHAR,8,2,"{SJ SC21 SK}"                                       <200>
3870 CHAR,0,10-P-2,"{SPACE}NAME{SPACE5 SB SPACE}
SCHLAEGE{SPACE SB SPACE}VORGABE{SPACE SB SPACE}N
ETTO{SPACE4}"                                                      <132>
3880 CHAR,0,11-P-2,"{SC10 S+ SC10 S+ SC9 S+ SC7}
"                                                                  <106>
3890 FORB=1TO2*(P+1):CHAR,10,11-P-2+B,"{SB SPACE
10 SB SPACE9 SB}":NEXT                                             <136>
3900 COLOR1,4,4:FORX=1TOP+1:CHAR,1,10-P-2+2*X,NA
$(X):CHAR,14,10-P-2+2*X,STR$(SC(X))                                <71>
3910 CHAR,25,10-P-2+2*X,STR$(VO(X)):NEXT:Y=1                       <120>
3920 IFSL=2THENFORX=1TOP+1:SC(X)=SC(X)-VO(X):NEX
T                                                                  <33>
3930 FORX=1TOP+1:CHAR,33,10-P-2+2*X,STR$(SC(X)):
NEXT                                                               <126>
3940 FORX=1TOP+1:IFSC(X)<SC(Y)THENY=X:GOTO3940:E
LSENEXT                                                            <192>
3950 COLOR1,8,6:FORX=1TOP+1:IFSC(X)=SC(Y)THENCHA
R,3,17+A,NA$(X):A=A+2:NEXT:ELSENEXT                                <59>
3960 COLOR1,7,4:CHAR,12,17+A/2-1,"HAT{SPACE}MIT"
+STR$(SC(Y))+"{SPACE}PUKTEN{SPACE}GESIEGT"                         <78>
3970 CHAR,7,24,"{RVSON SPACE}>>{SPACE}FEUERKNOPF
{SPACE}DRUECKEN{SPACE}<<{SPACE RVSOFF HOME}"                       <91>
3980 DOWHILEJOY(1)<128:LOOP                                        <101>
3990 SCNCLR                                                        <141>
4000 CHAR,11,5,"{BLUE}NOCH{SPACE}EIN{SPACE}SPIEL
{SPACE}?"                                                          <124>
4010 CHAR,17,9,"({YELLOW RVSON}J{RVSOFF BLUE}/N)                   <30>
4020 CHAR,17,14,"WAHL:"                                            <1>
4030 CHAR,8,16,"JOYSTICK{SPACE}RECHTS{SPACE}-{SP
ACE}LINKS"                                                         <134>
4040 CHAR,12,18,"DANN{SPACE}FEUERKNOPF"                            <116>
4050 X=1:DO:J=JOY(1):IFJ>127THEN4080:ELSEIFJ=0TH
ENLOOP                                                             <211>
4060 IFJ=3THENX=2:CHAR,18,9,"J/{YELLOW RVSON}N{R
VSOFF BLUE}":LOOP                                                  <151>
4070 IFJ=7THENX=1:CHAR,18,9,"{YELLOW RVSON}J{RVS
OFF BLUE}/N":LOOP:ELSELOOP                                         <244>
4080 IFX=1THENRUN:ELSESCNCLR:COLOR1,1:PRINT"DE{S
L}-10000":PRINT"{DOWN5}SYS65529"                                   <99>
4090 POKE1319,19:FORX=1320TO1325:POKEX,13:NEXT:P
OKE239,7:END                                                       <142>
4100 REM *************                                             <179>
4110 REM * LOCHSPIEL *                                             <100>
4120 REM *************                                             <199>
4130 SC(P+1)=CO:ONMGOTO4140,4160,4160,4180,4200,
4160                                                               <65>
4140 IFSC(1)<SC(P+1)THENPU(1)=PU(1)+1:ELSEIFSC(P
+1)<SC(1)THENPU(2)=PU(2)+1                                         <208>
4150 GOTO4210                                                      <129>
4160 IFSC(1)<SC(2)THENPU(1)=PU(1)+1:ELSEIFSC(2)<
SC(1)THENPU(2)=PU(2)+1                                             <196>
4170 GOTO4210                                                      <149>
4180 IFSC(3)<SC(4)THENPU(3)=PU(3)+1:ELSEIFSC(4)<
SC(3)THENPU(4)=PU(4)+1                                             <152>
4190 GOTO4210                                                      <169>
4200 IFSC(3)<SC(P+1)THENPU(3)=PU(3)+1:ELSEIFSC(P
+1)<SC(3)THENPU(4)=PU(4)+1                                         <148>
4210 SCNCLR:COLOR0,1:POKE65298,198:POKE65299,208
:POKE65287,8                                                       <30>
4220 CHAR,12,2,"{BLUE SU SC13 SI}"                                 <85>
4230 CHAR,12,3,"{SB YELLOW SPACE}PUNKTESTAND{SPA
CE BLUE SB}"                                                       <250>
4240 CHAR,12,4,"{SJ SC13 SK}"                                      <130>
4250 X=6:NA$(P+1)="COMPUTER":IFP>2THENFORX=6TO14
STEP8                                                              <138>
4260 CHAR,2,X,"NAME{SPACE5 SB SPACE}LOCH{SPACE S
B SPACE}SCHLAEGE{SPACE SB SPACE}PUNKTE"                            <102>
4270 CHAR,1,X+1,"{SC10 S+ SC6 S+ SC10 S+ SC7}":F
ORY=1TO4                                                           <126>
4280 CHAR,11,X+1+Y,"{SB SPACE6 SB SPACE10 SB}":N
EXT:IFP>2THENNEXT                                                  <247>
4290 IFSP=1THENLOCH=LOCH-1                                         <93>
4300 IFLOCH=0THENLOCH=18:L=1                                       <234>
4310 FORX=1TO2:CHAR,2,6+X*2,NA$(X):CHAR,14,6+X*2
,STR$(LOCH)                                                        <203>
4320 CHAR,23,6+X*2,STR$(SC(X)-1):CHAR,33,6+X*2,S
TR$(PU(X)):NEXT                                                    <182>
4330 IFP>2THENFORX=3TO4:CHAR,2,10+X*2,NA$(X):CHA
R,14,10+X*2,STR$(LOCH):ELSE4350                                    <194>
4340 CHAR,23,10+X*2,STR$(SC(X)-1):CHAR,33,10+X*2
,STR$(PU(X)):NEXT                                                  <171>
4350 IFL=1THENLOCH=0:L=0                                           <3>
4360 IFSP=1THENLOCH=LOCH+1                                         <148>
4370 FORX=1TO4:SC(X)=1:NEXT:CO=1                                   <255>
4380 GOSUB4430                                                     <122>
4390 CHAR,7,24,"{RVSON YELLOW SPACE}>>{SPACE}FEU
ERKNOPF{SPACE}DRUECKEN{SPACE}<<{SPACE RVSOFF}":D
OWHILEJOY(1)<128:LOOP:RETURN                                       <159>
4400 REM **************                                            <86>
4410 REM * AUSWERTUNG *                                            <119>
4420 REM **************                                            <106>
4430 IFP>2THEN4520                                                 <147>
4440 Y=1:X=2:IFPU(2)>PU(1)THENY=2:X=1                              <115>
4450 IFPU(Y)-PU(X)>LC-(LOCH-1)THENGOSUB4670:GOSU
B4390:ELSERETURN                                                   <63>
4460 IFS$(2)="COMPUTER"THENS$(1)=NA$(Y):ELSES$(2
)=NA$(Y)                                                           <160>
4470 IFS$(1)=""ORS$(2)=""THENGOSUB4390:GOTO3990:
ELSE4700                                                           <205>
4480 GOSUB4390:GOTO3990                                            <241>
4490 REM ***************                                           <80>
4500 REM * 3-4 SPIELER *                                           <153>
4510 REM ***************                                           <100>
4520 IFSP=3THENLH=LOCH:ELSELH=LOCH-1                               <113>
4530 IFSP<>3THEN4560                                               <145>
4540 Y=1:X=2:IFPU(X)>PU(Y)THENY=2:X=1                              <189>
4550 IFPU(Y)-PU(X)>LC-LHTHENGOSUB4670:GOSUB4580:
RETURN:ELSERETURN                                                  <146>
4560 Y=3:X=4:IFPU(X)>PU(Y)THENY=4:X=3                              <77>
4570 IFPU(Y)-PU(X)>LC-LHTHENGOSUB4670:GOSUB4630:
RETURN:ELSERETURN                                                  <49>
4580 REM TAUSCH                                                    <108>
4590 S$(1)=NA$(Y):P=2:SP=1:IFNA$(4)="COMPUTER"TH
ENP=1                                                              <88>
4600 NA$(1)=NA$(3):NA$(2)=NA$(4):PU(1)=PU(3):PU(
2)=PU(4)                                                           <162>
4610 FORX=3TO4:NA$(X)="":PU(X)=0:NEXT                              <20>
4620 RETURN                                                        <172>
4630 REM TAUSCH II                                                 <120>
4640 S$(1)=NA$(Y):P=2:SP=1                                         <44>
4650 IFS$(1)="COMPUTER"THENS$(2)="COMPUTER":S$(1
)=""                                                               <4>
4660 GOTO4610                                                      <141>
4670 CHAR,(41-LEN(NA$(Y))-11)/2,20,"{BLUE}SIEGER
{SPACE}IST{SPACE YELLOW}"+NA$(Y)                                   <38>
4680 CHAR,(41-LEN(NA$(X))-13)/2,22,"{YELLOW}"+NA
$(X)+"{SPACE}SCHEIDET{SPACE}AUS"                                   <189>
4690 RETURN                                                        <242>
```

```
4700 NA$(1)=S$(1):NA$(2)=S$(2):LOCH=1:P=2:IFNA$(
2)="COMPUTER"THENP=1:SC(1)=0:SC(2)=0          <100>
4710 S$(1)="":S$(2)="":SP=1:SL=3:PU(1)=0:PU(2)=0
:GOTO2570                                     <232>
4720 IFSL<>3THEN3790                          <108>
4730 IFLOCH=19THENLOCH=1                      <254>
4740 IFPU(1)=PU(2)ANDPU(1)<>0THEN4750:ELSE3790  <251>
4750 IFLC=18ANDLOCH=1THENLC=1                 <30>
4760 IFLOCH=LC+2THENLC=LC+1                   <180>
4770 GOTO3630                                 <1>
4780 RUN                                      <72>
  ENDE DES LISTINGS
```

Voracious Eater – der Vegetarier

Der "Voracious Eater" ist ein kleines Lebewesen, das sich von Blumen ernährt. Steuern Sie ihn so über den Bildschirm, daß er alle Blumen fressen kann. Natürlich gibt es auch Gegner, die Sie nicht berühren dürfen, da Sie sonst eines Ihrer Leben verlieren. Sind alle Blumen eines Levels gefressen worden, dann wird die verbliebene Zeit zu Ihrer Punktzahl addiert, und Sie gelangen ins nächste Bild.

Tippen Sie den kurzen Basic-Lader ein, und speichern Sie ihn auf Ihrem Datenträger ab. Jetzt müssen Sie mit Hilfe des MC-Ckecksummers das Maschinen-Programm eingeben.

Als Startadresse für den Checksummer verwenden Sie am besten 15400. Abgespeichert wird das Mc-Programm mit:

S"VORACIOUS EATER",8(,1), 1000,3C09.

Loader

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 PRINT"{CLEAR DOWN3}MONITOR{HOME DOWN9}L";CHR$
(34);"VORACIOUS{SPACE}EATER";CHR$(34);",8"    <25>
20 PRINT"{DOWN3}G1D00{HOME}"                  <215>
30 POKE1319,13:POKE1320,13:POKE1321,13:POKE1322,
13:POKE239,4                                  <132>
  ENDE DES LISTINGS
```

Das Listing

```
MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

>1000 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F8
>1008 A2 00 A9 7A 9D D9 0E 9D ::0E
>1010 E7 0E 9D 21 0F 9D 3F 0F ::A8
>1018 A9 7B 9D 01 0F 9D 0F 0F ::7C
>1020 9D 49 0F 9D 67 0F E8 E0 ::B5
>1028 06 D0 DF EA A2 00 A9 7C ::CC
>1030 9D 1F 0D 9D 47 0D 9D 33 ::4A
>1038 0D 9D 5B 0D E8 E0 06 D0 ::46
>1040 EF A2 00 9D 2B 0D 9D 53 ::FF
>1048 0D 9D 7B 0D 9D A3 0D 9D ::6A
>1050 E3 0E 9D 0B 0F 9D 33 0F ::38
>1058 9D 5B 0F E8 E0 02 D0 E3 ::BC
>1060 A2 00 A9 79 9D 09 0E 9D ::82
>1068 31 0E 9D 14 0E 9D 3C 0E ::F4
>1070 9D 1A 0E 9D 42 0E 9D 6A ::28
>1078 0E 9D 20 0E 9D 48 0E 9D ::73
>1080 2B 0E 9D 53 0E E8 E0 04 ::F0
>1088 D0 DA 20 D8 27 A9 6E 8D ::FF
>1090 D1 0C 8D DB 0C 8D E5 0C ::C9
>1098 8D B9 0D 8D CB 0D 8D DD ::0A
>10A0 0D 8D 18 0E 8D 1E 0E 8D ::96
>10A8 93 0E 8D 27 0F 8D 3D 0F ::66
>10B0 8D 83 0F A9 6F 8D D2 0C ::BB
>10B8 8D DC 0C 8D E6 0C 8D BA ::D6
>10C0 0D 8D CC 0D 8D DE 0D 8D ::47
>10C8 19 0E 8D 1F 0E 8D 94 0E ::40
>10D0 8D 28 0F 8D 3E 0F 8D 84 ::A9
>10D8 0F A9 70 8D F9 0C 8D 03 ::E5
>10E0 0D 8D 0D 0D 8D E1 0D 8D ::3C
>10E8 F3 0D 8D 05 0E 8D 40 0E ::84
>10F0 8D 46 0E 8D BB 0E 8D 4F ::C5
>10F8 0F 8D 65 0F 8D AB 0F A9 ::10
>1100 71 8D FA 0C 8D 04 0D 8D ::56
>1108 0E 0D 8D E2 0D 8D F4 0D ::13
>1110 8D 06 0E 8D 41 0E 8D 47 ::C4
>1118 0E 8D BC 0E 8D 50 0F 8D ::2F
>1120 66 0F 8D AC 0F A2 00 A9 ::6B
>1128 77 9D D1 08 9D DB 08 9D ::D0
>1130 E5 08 9D B9 09 9D CB 09 ::A1
>1138 9D DD 09 9D 18 0A 9D 1E ::1E
>1140 0A 9D 93 0A 9D 27 0B 9D ::A6
>1148 3D 0B 9D 83 0B 9D F9 08 ::83
>1150 9D 03 09 9D 0D 09 9D E1 ::5D
>1158 09 9D F3 09 9D 05 0A 9D ::06
>1160 40 0A 9D 46 0A 9D BB 0A ::01
>1168 9D 4F 0B 9D 65 0B 9D AB ::27
>1170 0B E8 E0 02 D0 B3 A2 00 ::B4
>1178 A9 5B 9D 72 0B 9D 9A 0B ::FA
>1180 E8 E0 02 D0 F5 60 EA EA ::3E
>1188 A2 00 A9 7C 9D F2 0D 9D ::26
>1190 1A 0E 9D 82 0F 9D AA 0F ::CD
>1198 E8 E0 04 D0 EF A2 00 A9 ::5C
>11A0 7A 9D 1B 0D 9D 21 0D 9D ::04
>11A8 2F 0D 9D 39 0D 9D 25 0D ::17
>11B0 9D 33 0D 9D 09 0E 9D 31 ::B3
>11B8 0E 9D 2B 0E 9D 53 0E 9D ::17
>11C0 DB 0E 9D E9 0E 9D 23 0F ::A4
>11C8 9D 41 0F A9 79 9D 43 0D ::11
>11D0 9D 49 0D 9D 4D 0D 9D 57 ::7D
>11D8 0D 9D 5B 0D 9D 61 0D 9D ::0F
>11E0 59 0E 9D 7B 0E 9D 03 0F ::AA
>11E8 9D 11 0F 9D 4B 0F 9D 69 ::BD
>11F0 0F E8 E0 04 D0 A9 A2 00 ::04
>11F8 A9 73 9D BB 0D 9D DB 0D ::AF
>1200 A9 72 9D E3 0D 9D 03 0E ::76
>1208 E8 E0 02 D0 EB 20 DB 27 ::7F
>1210 A9 6E 8D 1F 0D 8D 37 0D ::42
>1218 8D A3 0D 8D B9 0D 8D DD ::06
>1220 0D 8D 8C 0E 8D 9A 0E 8D ::5C
>1228 D3 0E 8D F3 0E 8D 33 0F ::0D
>1230 A9 6F 8D 20 0D 8D 38 0D ::6F
>1238 8D A4 0D 8D BA 0D 8D DE ::35
>1240 0D 8D 8D 0E 8D 9B 0E 8D ::85
>1248 D4 0E 8D F4 0E 8D 34 0F ::39
>1250 A9 70 8D 47 0D 8D 5F 0D ::3E
>1258 8D CB 0D 8D E1 0D 8D 05 ::9E
>1260 0E 8D B4 0E 8D C2 0E 8D ::05
>1268 FB 0E 8D 1B 0F 8D 5B 0F ::32
>1270 A9 71 8D 48 0D 8D 60 0D ::6B
>1278 8D CC 0D 8D E2 0D 8D 06 ::CD
>1280 0E 8D B5 0E 8D C3 0E 8D ::2E
>1288 FC 0E 8D 1C 0F 8D 5C 0F ::5E
>1290 A2 00 A9 77 9D 1F 09 9D ::0D
>1298 37 09 9D A3 09 9D B9 09 ::88
>12A0 9D DD 09 9D 8C 0A 9D 9A ::AB
>12A8 0A 9D D3 0A 9D F3 0A 9D ::90
>12B0 33 0B 9D 47 09 9D 5F 09 ::BA
>12B8 9D CB 09 9D E1 09 9D 05 ::9A
>12C0 0A 9D B4 0A 9D C2 0A 9D ::25
>12C8 FB 0A 9D 1B 0B 9D 5B 0B ::E6
>12D0 A9 5B 9D 72 0B 9D 9A 0B ::53
>12D8 E8 E0 02 D0 B5 60 00 00 ::A1
>12E0 A2 00 A9 7D 9D 43 0D 9D ::69
>12E8 32 0F 9D 61 0D 9D 6B 0D ::E9
>12F0 9D 89 0D 9D 5A 0F E8 E0 ::C0
>12F8 04 D0 E9 A2 00 A9 7C 9D ::33
>1300 50 0D 9D 78 0D 9D 23 0F ::90
>1308 9D 4B 0F 9D 3F 0F 9D 67 ::07
>1310 0F E8 E0 06 D0 E9 A2 00 ::AE
>1318 A9 49 9D 43 09 9D 32 0B ::DA
>1320 9D 61 09 9D 6B 09 9D 89 ::01
>1328 09 9D 5A 0B E8 E0 04 D0 ::1C
>1330 E9 A2 00 9D 50 09 9D 78 ::B5
>1338 09 9D 23 0B 9D 4B 0B 9D ::2B
>1340 3F 0B 9D 67 0B E8 E0 06 ::12
>1348 D0 E9 60 EA EA EA EA EA ::89
>1350 A2 00 A9 7C 9D D2 0C 9D ::29
>1358 FA 0C 9D E4 0C 9D 0C 0D ::BA
>1360 9D 31 0E 9D 59 0E 9D 3A ::3C
>1368 0E 9D 62 0E 9D 4C 0E 9D ::44
>1370 74 0E 9D 55 0E 9D 7D 0E ::0D
>1378 9D 7D 0F 9D A5 0F 9D 89 ::E9
>1380 0F 9D B1 0F E8 E0 02 D0 ::81
>1388 CB A2 00 A9 53 9D D2 08 ::99
>1390 9D FA 08 9D E4 08 9D 0C ::0F
>1398 09 9D 31 0A 9D 59 0A 9D ::FE
>13A0 3A 0A 9D 62 0A 9D 4C 0A ::A4
>13A8 9D 74 0A 9D 55 0A 9D 7D ::EA
>13B0 0A 9D 7D 0B 9D A5 0B 9D ::CE
>13B8 89 0B 9D B1 0B E8 E0 02 ::DC
>13C0 D0 CB 60 00 A9 60 8D C4 ::E1
>13C8 17 20 A9 17 20 90 24 A2 ::95
>13D0 00 BD E0 3B 9D 43 0D 9D ::CF
>13D8 67 0E 9D 3A 0F A9 55 9D ::A9
>13E0 43 09 9D 67 0A 9D 3A 0B ::89
>13E8 E8 E0 0A D0 E4 20 72 17 ::0B
>13F0 20 A9 17 A9 EA 8D C4 17 ::52
>13F8 4C 88 1D 00 EA EA EA 00 ::32
>1400 00 00 00 00 00 00 00 00 ::14
>1408 0D 1A 21 4C 4D A0 D5 A2 ::14
>1410 A9 57 23 12 1C 19 18 38 ::B6
>1418 00 00 00 00 00 00 00 00 ::2C
>1420 B0 58 84 B2 32 05 AB 45 ::D5
>1428 95 EA CC 58 38 98 1C 00 ::D5
>1430 00 00 00 00 00 00 00 00 ::44
>1438 0D 12 29 5C 5C A9 D4 A1 ::FE
>1440 AF 54 33 1A 1C 19 38 00 ::56
>1448 00 00 00 00 00 00 00 00 ::5C
>1450 B0 48 14 BA 3A 95 2B 85 ::BD
>1458 F5 2A C4 48 38 98 18 1A ::41
>1460 00 00 00 00 00 00 00 00 ::74
>1468 03 05 08 06 0E 11 2A 18 ::4B
>1470 60 50 B8 54 6A 32 9B 65 ::9F
>1478 00 00 00 00 00 00 00 00 ::BC
>1480 0E 08 0A 04 01 03 06 1A ::F1
>1488 AA 12 A4 B0 B0 1C 08 10 ::E6
>1490 00 00 00 00 00 00 00 00 ::A4
>1498 03 05 08 0E 0C 12 2B 19 ::A6
>14A0 60 50 B8 54 6A 32 9B 65 ::CF
>14A8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::BC
>14B0 0B 06 0D 03 03 16 0C 00 ::F5
>14B8 2A 92 64 68 30 30 30 70 ::C6
>14C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::D4
>14C8 02 06 19 38 52 54 99 A6 ::06
>14D0 C0 A0 10 60 70 88 54 08 ::80
>14D8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::EC
>14E0 55 48 25 05 0D 38 10 08 ::9D
>14E8 70 10 50 20 80 C0 60 38 ::5C
>14F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::04
>14F8 02 06 19 2C 52 51 98 A6 ::ED
```

```
>1500 C0 A0 10 70 30 48 54 A8 ::31
>1508 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1D
>1510 54 49 26 16 0C 0C 0C 0E ::1D
>1518 D0 40 B0 C0 C0 68 30 00 ::0D
>1520 00 00 00 00 00 00 00 00 ::35
>1528 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::2D
>1530 00 00 00 00 00 00 00 00 ::45
>1538 18 04 04 1F 3B 71 3F 1F ::73
>1540 1F 1C 1E 07 06 0E 00 00 ::94
>1548 00 00 00 00 00 00 00 00 ::5D
>1550 00 1C 20 F8 DC 8E DC 78 ::41
>1558 F8 38 78 E0 60 60 60 70 ::FD
>1560 00 00 00 00 00 00 00 00 ::75
>1568 00 38 04 1F 3B 71 3B 1E ::CF
>1570 1B 1D 1E 07 06 06 06 0E ::2C
>1578 00 00 00 00 00 00 00 00 ::8D
>1580 18 20 20 F8 DC 8E FC 78 ::71
>1588 D8 B8 78 E0 60 70 00 00 ::4D
>1590 00 00 00 00 00 00 00 00 ::A5
>1598 18 04 04 1F 3B 71 3F 1F ::D3
>15A0 00 1C 20 F8 DC 8E DC 78 ::91
>15A8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::BD
>15B0 1F 1C 1E 07 06 0C 1C 01 ::C4
>15B8 F8 38 78 E0 40 C0 C0 C0 ::1D
>15C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::D5
>15C8 00 38 04 1F 3B 71 3B 1E ::2F
>15D0 18 20 20 F8 DC 8E FC 78 ::C1
>15D8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::ED
>15E0 1B 1D 1E 07 02 06 0C 1C ::22
>15E8 D8 B8 78 E0 C0 C0 60 80 ::0D
>15F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::05
>15F8 00 38 04 1F 3B 71 3B 1E ::5F
>1600 18 20 20 F8 DC 8E FC 78 ::F2
>1608 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1E
>1610 1F 1C 1E 07 02 03 03 03 ::3C
>1618 F8 38 78 E0 60 30 38 80 ::06
>1620 00 00 00 00 00 00 00 00 ::36
>1628 18 04 04 1F 3B 71 3F 1F ::64
>1630 00 1C 20 F8 DC 8E DC 78 ::22
>1638 00 00 00 00 00 00 00 00 ::4E
>1640 1B 1D 1E 07 03 03 06 01 ::74
>1648 D8 B8 78 E0 40 60 30 38 ::1E
>1650 00 00 00 00 00 00 00 00 ::66
>1658 00 38 04 1F 3B 71 3B 1E ::C0
>1660 00 1C 20 F8 DC 8E DC 78 ::52
>1668 1B 1C 1F 07 06 06 06 0E ::26
>1670 D8 38 F8 E0 60 60 60 70 ::76
>1678 EA EA EA EA EA EA EA EA ::76
>1680 A5 E3 38 E9 04 85 E3 A9 ::FC
>1688 65 91 E2 60 EA EA EA EA ::0F
>1690 AE 96 06 D0 01 60 A0 00 ::77
>1698 C9 81 D0 20 A5 E2 38 E9 ::BE
>16A0 28 85 E2 B0 02 C6 E3 B1 ::B9
>16A8 E2 C9 20 F0 01 60 A9 6D ::9E
>16B0 91 E2 20 80 16 CE 96 06 ::07
>16B8 20 BE 2C 60 C9 83 D0 12 ::AD
>16C0 A5 E2 18 69 02 85 E2 90 ::01
>16C8 02 E6 E3 B1 E2 C9 20 F0 ::99
>16D0 DD 60 C9 85 D0 12 A5 E2 ::01
>16D8 18 69 50 85 E2 90 02 E6 ::E4
>16E0 E3 B1 E2 C9 20 F0 C7 60 ::B6
>16E8 C9 87 D0 FB A5 E2 38 E9 ::86
>16F0 01 85 E2 B0 02 C6 E3 B1 ::E2
>16F8 E2 C9 20 F0 B1 60 00 EA ::A7
>1700 23 23 23 23 23 23 23 23 ::03
>1708 23 23 23 23 23 23 23 23 ::0B
>1710 23 20 20 20 14 20 09 20 ::CD
>1718 0D 20 05 20 20 20 0F 20 ::D4
>1720 15 20 14 20 20 23 23 23 ::C7
>1728 23 23 23 23 23 23 23 23 ::2B
>1730 23 23 23 23 23 23 20 20 ::06
>1738 A2 00 BD 00 17 9D 9A 0D ::E7
>1740 BD 13 17 9D EA 0D BD 25 ::26
>1748 17 9D 3A 0E E8 E0 11 D0 ::55
>1750 E9 A2 00 A9 5A 9D 9A 09 ::26
>1758 9D EA 09 9D 3A 0A E8 E0 ::25
>1760 11 D0 F2 A2 00 A9 20 9D ::44
>1768 C1 0D 9D 11 0E E8 E0 13 ::E3
>1770 D0 F5 A2 00 8E C1 06 A2 ::AD
>1778 03 20 C0 B8 A9 01 A2 80 ::B3
>1780 A0 03 85 80 86 7E 84 7F ::F2
>1788 A9 00 A0 0A 20 61 B8 6E ::AE
>1790 7F 17 EE C1 06 AD C1 06 ::C5
>1798 C9 07 D0 DB A2 80 8E 7F ::66
>17A0 17 AD 11 FF 29 C0 8D 11 ::07
>17A8 FF A2 00 8E C2 06 A0 00 ::88
>17B0 C8 C0 FF D0 FB E8 E0 FF ::BB
>17B8 D0 F4 EE C2 06 AD C2 06 ::03
>17C0 C9 05 D0 EA EA 4C DD 2C ::87
>17C8 00 A2 00 BD 80 1E 9D 25 ::BE
>17D0 0D BD 8E 1E 9D C5 0D BD ::82
>17D8 9C 1E 9D 3D 0E E8 E0 0E ::D8
>17E0 D0 E9 A2 00 BD AA 1E 9D ::E6
>17E8 FE 0E E8 E0 1C D0 F5 60 ::70
>17F0 30 08 04 1F 3B 71 3F 1E ::45
>17F8 0C 10 20 F8 DC 8E FC 78 ::BF
>1800 1B 1C 1C 07 06 06 06 0E ::B7
>1808 D8 38 38 E0 60 60 60 70 ::D0
>1810 EA EA EE 93 06 AD 93 06 ::5D
>1818 C9 20 B0 0F A2 00 BD 58 ::9A
>1820 16 9D 30 3F E8 E0 20 D0 ::3C
>1828 F5 F0 16 C9 40 90 05 A9 ::86
>1830 00 8D 93 06 A2 00 BD F0 ::08
>1838 17 9D 30 3F E8 E0 20 D0 ::55
>1840 F5 A5 E4 A6 E5 85 E2 86 ::D0
>1848 E3 A0 00 A9 66 91 E2 A5 ::E1
>1850 E2 18 69 01 85 E2 90 02 ::9E
>1858 E6 E3 A9 67 91 E2 A5 E2 ::67
>1860 18 69 27 85 E2 90 02 E6 ::F3
>1868 E3 A9 68 91 E2 A5 E2 18 ::67
>1870 69 01 85 E2 90 02 E6 E3 ::48
>1878 A9 69 91 E2 60 EA EA EA ::58
>1880 0D 1A 21 4C 4C 93 AC D7 ::C6
>1888 B0 58 04 B2 32 C9 B5 EB ::CF
>1890 96 67 22 12 1A 18 18 38 ::34
>1898 69 E6 46 48 58 18 18 1C ::A7
>18A0 A9 20 8D 4C 18 8D 5B 18 ::7B
>18A8 8D 6A 18 8D 79 18 20 49 ::B2
>18B0 18 A9 66 8D 4C 18 A9 67 ::7B
>18B8 8D 5B 18 A9 68 8D 6A 18 ::FB
>18C0 A9 69 8D 79 18 A2 00 BD ::0A
>18C8 80 18 9D 30 3F E8 E0 20 ::F2
>18D0 D0 F5 20 9F 27 A2 11 8E ::F4
>18D8 A7 27 AD 11 FF 29 D0 8D ::39
>18E0 11 FF 4C DD 2C A2 00 BD ::EF
>18E8 80 18 9D 30 3F E8 E0 20 ::12
>18F0 D0 F5 20 41 18 20 9F 27 ::EF
>18F8 A2 11 8E A7 27 60 EA EA ::D3
>1900 00 00 00 0D 1A 21 4C 4D ::11
>1908 A0 D5 A2 A9 57 23 12 1C ::DB
>1910 19 18 38 00 00 00 00 00 ::1A
>1918 00 00 00 B0 58 84 B2 32 ::2F
>1920 05 AB 45 95 EA CC 58 38 ::39
>1928 98 1C 00 00 00 00 00 00 ::11
>1930 00 00 00 0D 12 29 5C 5C ::31
>1938 A9 D4 A1 AF 54 33 1A 1C ::AD
>1940 19 38 00 00 00 00 00 00 ::E2
>1948 00 00 00 B0 48 14 BA 3A ::E7
>1950 95 2B 85 F5 2A C4 48 38 ::D9
>1958 98 18 1A 00 00 00 00 00 ::87
>1960 EB EB EB EB EB EB EB EB ::85
>1968 EA EA EA EA EA EA EA EA ::69
>1970 0D 1A 21 4C 4D A0 D5 A2 ::81
>1978 A9 57 23 12 1C 19 18 38 ::23
>1980 00 00 00 00 00 00 00 00 ::99
>1988 B0 58 84 B2 32 05 AB 45 ::42
>1990 95 EA CC 58 38 98 1C 00 ::42
>1998 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B1
>19A0 0D 12 29 5C 5C A9 D4 A1 ::6B
>19A8 AF 54 33 1A 1C 19 38 00 ::C3
>19B0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::C9
>19B8 B0 48 14 BA 3A 95 2B 85 ::2A
>19C0 F5 2A C4 48 38 98 18 1A ::AE
>19C8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E1
>19D0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::D9
>19D8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::E1
>19E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F9
>19E8 06 0A 11 0C 1C 22 55 30 ::A9
>19F0 C0 A0 70 A8 D4 64 36 CA ::3F
>19F8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::11
>1A00 1D 10 15 09 03 06 0C 34 ::E1
>1A08 54 24 48 60 60 38 10 20 ::B6
>1A10 00 00 00 00 00 00 00 00 ::2A
>1A18 06 0A 11 1C 18 24 57 32 ::30
>1A20 C0 A0 70 A8 D4 64 36 CA ::70
>1A28 00 00 00 00 00 00 00 00 ::42
>1A30 16 0D 1A 06 06 2C 18 00 ::AE
>1A38 54 24 C8 D0 60 60 60 E0 ::46
>1A40 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::4A
>1A48 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::52
>1A50 00 00 00 00 00 00 00 00 ::6A
>1A58 06 0A 11 0C 1C 22 55 30 ::1A
>1A60 C0 A0 70 A8 D4 64 36 CA ::B0
>1A68 00 00 00 00 00 00 00 00 ::82
>1A70 1D 10 15 09 03 06 0C 34 ::51
>1A78 54 24 48 60 60 38 10 20 ::26
>1A80 00 00 00 00 00 00 00 00 ::9A
>1A88 06 0A 11 1C 18 24 57 32 ::A0
>1A90 C0 A0 70 A8 D4 64 36 CA ::E0
>1A98 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B2
>1AA0 16 0D 1A 06 06 2C 18 00 ::1E
>1AA8 54 24 C8 D0 60 60 60 E0 ::B6
>1AB0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::BA
>1AB8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::C2
>1AC0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::DA
>1AC8 06 0A 11 0C 1C 22 55 30 ::8A
>1AD0 C0 A0 70 A8 D4 64 36 CA ::20
>1AD8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F2
>1AE0 1D 10 15 09 03 06 0C 34 ::C1
>1AE8 54 24 48 60 60 38 10 20 ::96
>1AF0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0A
>1AF8 06 0A 11 1C 18 24 57 32 ::10
>1B00 C0 A0 70 A8 D4 64 36 CA ::51
>1B08 00 00 00 00 00 00 00 00 ::23
>1B10 16 0D 1A 06 06 2C 18 00 ::8F
>1B18 54 24 C8 D0 60 60 60 E0 ::27
>1B20 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::2B
>1B28 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::33
>1B30 00 00 00 00 00 00 0D 1A ::76
>1B38 21 4C 4D A0 D5 A2 A9 57 ::BF
>1B40 23 12 1C 19 18 38 00 00 ::22
>1B48 00 00 00 00 00 00 B0 58 ::F3
>1B50 84 B2 32 05 AB 45 95 EA ::55
>1B58 CC 58 38 98 1C 00 00 00 ::83
>1B60 00 00 00 00 00 00 0D 12 ::66
>1B68 29 5C 5C A9 D4 A1 AF 54 ::6F
>1B70 33 1A 1C 19 38 00 00 00 ::C2
>1B78 00 00 00 00 00 00 B0 48 ::A3
>1B80 14 BA 3A 95 2B 85 F5 2A ::1D
>1B88 C4 48 38 98 18 1A 00 00 ::13
>1B90 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::9B
>1B98 FF 01 FF 01 FF 01 FF 01 ::B7
>1BA0 18 04 04 1F 3B 71 3F 1F ::E1
>1BA8 00 1C 20 F8 DC 8E DC 78 ::9F
>1BB0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::CB
>1BB8 1F 1C 1E 07 06 0C 1C 01 ::D2
>1BC0 F8 38 78 E0 40 C0 C0 C0 ::2B
>1BC8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E3
>1BD0 00 38 04 1F 3B 71 3B 1E ::3D
>1BD8 18 20 20 F8 DC 8E FC 78 ::CF
>1BE0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::FB
>1BE8 1B 1D 1E 07 02 06 0C 1C ::30
>1BF0 D8 B8 78 E0 C0 C0 60 80 ::1B
>1BF8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::13
>1C00 19 51 01 81 01 81 01 01 ::F8
>1C08 01 01 01 01 41 01 A1 41 ::E8
>1C10 01 01 01 01 01 01 01 01 ::50
>1C18 01 01 81 41 11 C1 C1 A1 ::E8
>1C20 01 01 01 41 41 A1 C1 00 ::98
>1C28 01 01 01 01 01 01 01 01 ::68
>1C30 19 51 01 81 01 01 01 01 ::28
>1C38 01 81 01 01 01 01 81 00 ::F0
>1C40 01 01 01 01 01 01 01 00 ::78
>1C48 81 01 41 61 31 61 C1 01 ::B8
>1C50 01 01 01 41 01 A1 01 81 ::50
>1C58 FF 00 FF 00 16 20 0F 20 ::07
>1C60 12 20 01 20 03 20 09 20 ::5F
>1C68 0F 20 15 20 13 20 20 20 ::91
>1C70 05 20 01 20 14 20 05 20 ::9B
>1C78 12 20 02 20 19 20 20 20 ::89
>1C80 02 05 12 0E 04 20 0D 05 ::6D
>1C88 19 05 12 20 20 31 39 38 ::92
>1C90 37 20 00 00 00 A2 00 A9 ::37
>1C98 20 9D C9 0C 9D F1 0C 9D ::BC
>1CA0 19 0D 9D 41 0D 9D 69 0D ::00
>1CA8 9D 91 0D 9D B9 0D A9 72 ::38
>1CB0 9D E1 0D E8 E0 26 D0 DF ::DE
>1CB8 A2 00 BD 5C 1C 9D F5 0C ::6A
>1CC0 E8 E0 1E D0 F5 A2 00 BD ::9B
>1CC8 7A 1C 9D 53 0D E8 E0 03 ::A2
>1CD0 D0 F5 A2 00 BD 80 1C 9D ::E9
>1CD8 9B 0D E8 E0 11 D0 F5 A2 ::D9
>1CE0 00 A9 63 9D F1 08 9D 41 ::23
>1CE8 09 9D 91 09 A9 55 9D E1 ::BC
>1CF0 09 E8 E0 26 D0 EB A9 1B ::26
```

```
>1CF8 A2 0E 85 E4 86 E5 60 00 ::8D
>1D00 78 A9 D0 A2 1D 8D 14 03 ::62
>1D08 8E 15 03 A9 04 A2 1F 8D ::AB
>1D10 12 03 8E 13 03 A9 00 20 ::40
>1D18 F2 2F 8D CE 06 85 E8 A9 ::40
>1D20 30 85 E9 58 EA 20 00 28 ::24
>1D28 AD C4 06 C9 01 D0 17 A2 ::46
>1D30 02 A0 1E 18 20 39 D8 AD ::8F
>1D38 C7 06 AE C6 06 8D A7 06 ::77
>1D40 8E A6 06 20 5F A4 AD C5 ::5F
>1D48 06 C9 01 D0 06 CE C5 06 ::C5
>1D50 4C DA 39 20 95 1C A2 00 ::97
>1D58 A9 20 9D 93 0E 9D BB 0E ::02
>1D60 A9 5B 9D 1B 0A 9D 43 0A ::24
>1D68 E8 E0 02 D0 EB 20 00 34 ::6A
>1D70 20 31 3A 20 20 21 20 E4 ::A3
>1D78 FF C9 54 D0 F0 A9 01 8D ::77
>1D80 C5 06 D0 A1 00 EA EA 00 ::44
>1D88 AD A5 06 CD C7 06 F0 0E ::E9
>1D90 90 1E 8D C7 06 AE A4 06 ::1A
>1D98 8E C6 06 4C A9 1D AD A4 ::E7
>1DA0 06 CD C6 06 90 0A 8D C6 ::DE
>1DA8 06 A9 01 8D C4 06 EA EA ::02
>1DB0 A9 00 8D C5 06 85 EF 4C ::56
>1DB8 25 1D EA 8D C4 17 A9 00 ::23
>1DC0 8D C5 06 85 EF 4C 25 1D ::78
>1DC8 EA 00 00 EA EA EA EA EA ::3B
>1DD0 AD CC 06 F0 06 CE CC 06 ::BA
>1DD8 4C D0 1E AD CD 06 F0 4B ::FC
>1DE0 AD CE 06 D0 16 AD 11 FF ::83
>1DE8 29 0F CD CA 06 B0 06 EE ::B3
>1DF0 11 FF D0 E4 EA EE CE 06 ::14
>1DF8 D0 DE EA AD CB 06 D0 0D ::46
>1E00 CE C0 06 F0 03 D0 D1 EA ::34
>1E08 EE CB 06 D0 CB AD 11 FF ::70
>1E10 29 0F F0 06 CE 11 FF 4C ::22
>1E18 D8 1D A9 00 8D CE 06 8D ::6A
>1E20 CB 06 8D CD 06 4C D8 1D ::A6
>1E28 EA EA EA A0 00 B1 E8 8D ::28
>1E30 0E FF E6 E8 AD 12 FF 29 ::BA
>1E38 FC 11 E8 8D 12 FF E6 E8 ::3E
>1E40 B1 E8 8D C0 06 E6 E8 B1 ::E8
>1E48 E8 F0 1B C9 01 D0 0B AD ::3D
>1E50 11 FF 29 D0 8D 11 FF EE ::C8
>1E58 CE 06 8D CA 06 EE CD 06 ::9C
>1E60 E6 E8 4C D8 1D EA AD 11 ::C8
>1E68 FF 29 F0 09 10 8D 11 FF ::D8
>1E70 A9 00 85 E8 A9 FF 8D CC ::E8
>1E78 06 4C D8 1D 00 FF 00 FF ::22
>1E80 03 0F 0E 07 12 01 14 15 ::99
>1E88 0C 01 14 09 0F 0E 20 20 ::93
>1E90 20 20 20 06 20 0F 20 12 ::F0
>1E98 20 20 20 20 20 20 06 20 ::80
>1EA0 09 20 0E 20 09 20 13 20 ::23
>1EA8 08 20 19 0F 15 12 20 13 ::E2
>1EB0 03 0F 12 05 20 09 13 20 ::94
>1EB8 20 20 20 20 20 20 20 10 ::D6
>1EC0 0F 09 0E 14 27 13 20 20 ::8E
>1EC8 20 20 00 00 FF 00 FF 00 ::3A
>1ED0 AD 09 FF 29 02 F0 03 20 ::0D
>1ED8 60 CE 2C D8 07 10 0E AD ::23
>1EE0 01 FD 8D D4 07 10 06 20 ::9D
>1EE8 95 EA 20 5B EA 20 E4 E3 ::E1
>1EF0 AD 09 FF 29 02 F0 28 8D ::98
>1EF8 09 FF 2C 0B FF A9 CC 50 ::D2
>1F00 1B 6C 12 03 20 BF CF 20 ::17
>1F08 CD CE A5 FB 48 A9 00 85 ::F1
>1F10 FB 08 58 20 11 DB 28 68 ::91
>1F18 85 FB A9 01 8D 0B FF 4C ::0D
>1F20 BE FC AD 1C FF 29 01 D0 ::E4
>1F28 39 AD 1D FF C9 A3 B0 2E ::2C
>1F30 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::3F
>1F38 18 18 FF 18 18 18 DB DB 18 ::53
>1F40 D0 A8 54 A4 4A 32 0D 02 ::14
>1F48 0B 15 2A 25 52 4C B0 40 ::E0
>1F50 02 0D 32 42 A4 55 A9 D1 ::82
>1F58 40 B0 4C 52 25 AA 95 8B ::63
>1F60 5A 5A 5A 7E 7E 5A FF FF ::16
>1F68 00 00 40 40 50 58 58 5A ::1F
>1F70 5A 5A 5A 5A 5A 5A 5A 5A ::37
>1F78 FF DB DB 5A 5A 5A 5A 5A ::69
>1F80 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::8F
>1F88 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::97
>1F90 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::9F
>1F98 FE FE FE 10 7F 7F 7F 10 ::59
>1FA0 EE EE EE 00 7F 7F 7F 00 ::41
>1FA8 F7 00 DD DD DD 00 F7 F7 ::93
>1FB0 FB FB 20 7E 7E 7E 10 FB ::CA
>1FB8 EF EF 04 7F 7F 7F 02 EF ::A7
>1FC0 40 41 42 43 44 45 00 00 ::65
>1FC8 46 47 48 49 4A 4B 00 00 ::EB
>1FD0 4C 4D 4E 4F 50 51 00 00 ::71
>1FD8 52 53 54 55 56 57 00 00 ::F7
>1FE0 58 59 5A 5B 5C 5D 00 00 ::7D
>1FE8 5E 5F 60 61 62 63 00 00 ::03
>1FF0 66 67 68 69 6A 6B 00 00 ::B3
>1FF8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::07
>2000 A5 E2 A6 E3 85 E0 86 E1 ::92
>2008 A0 00 18 AD B0 06 91 E0 ::4F
>2010 A5 E0 69 01 85 E0 90 02 ::AD
>2018 E6 E1 AD B1 06 91 E0 18 ::0F
>2020 A5 E0 69 01 85 E0 90 02 ::BD
>2028 E6 E1 AD B2 06 91 E0 18 ::23
>2030 A5 E0 69 26 85 E0 90 02 ::61
>2038 E6 E1 AD B3 06 91 E0 18 ::37
>2040 A5 E0 69 01 85 E0 90 02 ::DD
>2048 E6 E1 AD B4 06 91 E0 18 ::4B
>2050 A5 E0 69 01 85 E0 90 02 ::ED
>2058 E6 E1 AD B5 06 91 E0 AD ::07
>2060 5E 06 D0 08 20 70 20 EE ::0A
>2068 5E 06 D0 94 CE 5E 06 60 ::16
>2070 A5 E3 38 E9 04 85 E3 A6 ::DE
>2078 D0 BD 87 20 A2 00 9D B0 ::EC
>2080 06 E8 E0 06 D0 F8 60 71 ::36
>2088 72 75 76 77 6B 6B 65 00 ::9E
>2090 EE 62 06 AE 61 06 D0 16 ::95
>2098 A2 00 E8 E0 60 F0 09 BD ::39
>20A0 00 19 9D FF 18 4C 9A 20 ::3B
>20A8 A9 00 9D FF 18 60 E0 01 ::24
>20B0 D0 1D A2 61 CA F0 16 BD ::58
>20B8 FF 18 18 4A 9D FF 18 80 ::AA
>20C0 02 90 F1 BD 07 19 09 80 ::C1
>20C8 9D 07 19 D0 E7 60 EA E0 ::47
>20D0 02 D0 14 A2 60 CA F0 09 ::CA
>20D8 BD FF 18 9D 00 19 4C D5 ::C1
>20E0 20 A9 00 8D 00 19 60 E0 ::DC
>20E8 03 F0 01 00 A2 00 E8 E0 ::70
>20F0 61 F0 16 BD FF 18 18 0A ::0A
>20F8 9D FF 18 B0 02 90 EF BD ::96
>2100 F7 18 09 01 9D F7 18 D0 ::6A
>2108 E5 60 EA 00 FF 00 FF 00 ::80
>2110 A0 00 A2 00 B1 D8 91 DA ::03
>2118 C8 E8 E0 30 D0 F6 60 EA ::F5
>2120 A2 00 A0 00 C8 C0 FF D0 ::A4
>2128 FB E8 E4 D5 D0 F4 60 EA ::CC
>2130 A5 E2 A4 E3 85 E0 84 E1 ::AF
>2138 A0 00 A6 D1 D0 1F A5 E0 ::7C
>2140 18 69 50 85 E0 90 02 E6 ::4D
>2148 E1 A9 20 91 E0 A5 E0 18 ::5E
>2150 69 01 85 E0 90 02 E6 E1 ::19
>2158 A9 20 91 E0 60 E0 01 D0 ::3C
>2160 14 A9 20 91 E0 18 A5 E0 ::FE
>2168 69 28 85 E0 90 02 E6 E1 ::7F
>2170 A9 20 91 E0 60 E0 02 D0 ::5B
>2178 14 A9 20 91 E0 18 A5 E0 ::16
>2180 69 01 85 E0 90 02 E6 E1 ::49
>2188 A9 20 91 E0 60 18 A5 E0 ::B8
>2190 69 02 85 E0 90 02 E6 E1 ::5B
>2198 A9 20 91 E0 18 A5 E0 69 ::93
>21A0 28 85 E0 90 02 E6 E1 A9 ::B0
>21A8 20 91 E0 60 A5 E5 C5 E3 ::3D
>21B0 F0 08 B0 03 A9 00 60 A9 ::22
>21B8 02 60 A5 E4 C5 E2 B0 03 ::27
>21C0 A9 03 60 A9 01 60 00 A5 ::C1
>21C8 E2 A6 E3 A0 00 60 00 EA ::D0
>21D0 AD 04 FF 29 03 D0 08 20 ::6E
>21D8 AC 21 85 D2 4C 1C 22 AD ::38
>21E0 02 FF 29 03 F0 07 A5 D1 ::6D
>21E8 85 D2 4C 1C 22 AD 02 FF ::44
>21F0 29 03 85 D2 E6 D3 A5 D3 ::A2
>21F8 C9 05 F0 CB C9 04 D0 1C ::7D
>2200 A5 D1 D0 04 A9 02 D0 12 ::82
>2208 C9 01 D0 04 A9 03 D0 0A ::D4
>2210 C9 02 D0 04 A9 00 F0 02 ::6C
>2218 A9 01 85 D2 A5 E2 A6 E3 ::E3
>2220 85 E0 86 E1 A0 00 A5 D2 ::D0
>2228 F0 0F C9 01 F0 47 C9 02 ::A0
>2230 D0 03 4C C0 22 4C 0E 23 ::F8
>2238 00 A5 E0 38 E9 27 85 E0 ::3E
>2240 B0 02 C6 E1 B1 E0 C9 65 ::48
>2248 B0 18 38 A5 E0 E9 01 85 ::8B
>2250 E0 B0 02 C6 E1 B1 E0 C9 ::C3
>2258 65 B0 07 A5 E0 A6 E1 A0 ::53
>2260 01 60 AE 5F 06 D0 0B C9 ::5C
>2268 6C B0 82 C9 66 90 EC 4C ::32
>2270 99 27 EA 00 EA A5 E0 18 ::87
>2278 69 02 85 E0 90 02 E6 E1 ::44
>2280 B1 E0 C9 65 B0 1F 18 A5 ::FC
>2288 E0 69 28 85 E0 90 02 E6 ::E6
>2290 E1 B1 E0 C9 65 B0 0E A5 ::5C
>2298 E2 A6 E3 A0 01 60 EA 02 ::CC
>22A0 C6 E1 A6 E1 60 AE 5F 06 ::7D
>22A8 D0 C8 C9 6C 90 03 4C ED ::93
>22B0 21 C9 66 90 E2 4C 6F 22 ::42
>22B8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::CA
>22C0 A5 E0 18 69 50 85 E0 90 ::81
>22C8 02 E6 E1 B1 E0 C9 65 B0 ::78
>22D0 21 A5 E0 18 69 01 85 E0 ::13
>22D8 90 02 E6 E1 B1 E0 C9 65 ::20
>22E0 B0 10 A5 E2 A6 E3 A0 01 ::41
>22E8 60 EA 02 C6 E1 A5 E0 EA ::0F
>22F0 EA 60 AE 5F 06 F0 03 4C ::75
>22F8 72 22 C9 6C 90 03 4C ED ::39
>2300 21 C9 66 90 DD 4C 6F 22 ::7A
>2308 EA EA 00 00 FF 00 A5 E0 ::67
>2310 18 69 27 85 E0 90 02 E6 ::A4
>2318 E1 B1 E0 C9 65 B0 18 A5 ::2B
>2320 E0 38 E9 28 85 E0 B0 02 ::A7
>2328 C6 E1 B1 E0 C9 65 B0 07 ::B9
>2330 A5 E0 A6 E1 A0 01 60 AE ::64
>2338 5F 06 F0 03 4C 72 22 C9 ::00
>2340 6C 90 03 4C ED 21 C9 66 ::3E
>2348 90 E6 4C 6F 22 EA EA EA ::43
>2350 A9 02 A2 EA 8D 9D 06 8E ::B7
>2358 9C 06 A0 10 8C 37 24 60 ::45
>2360 A6 D1 E0 01 F0 05 E0 02 ::6D
>2368 F0 0D 60 A5 E2 18 69 01 ::2A
>2370 85 E2 90 02 E6 E3 60 A5 ::2C
>2378 E2 18 69 28 85 E2 90 02 ::6D
>2380 E6 E3 60 EA EA EA EA EA ::DB
>2388 EA EA EA EA EA E3 60 EA ::A3
>2390 85 DC 86 DD A2 00 A0 00 ::80
>2398 B1 DC 91 DE C8 E8 E0 60 ::C7
>23A0 D0 F6 60 00 FF 00 FF 00 ::93
>23A8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::BB
>23B0 A5 E2 A6 E3 85 E0 86 E1 ::45
>23B8 A0 00 AD B0 06 91 E0 18 ::A6
>23C0 A5 E0 69 01 85 E0 90 02 ::60
>23C8 E6 E1 AD B3 06 91 E0 18 ::CA
>23D0 A5 E0 69 27 85 E0 90 02 ::08
>23D8 E6 E1 AD B1 06 91 E0 18 ::D2
>23E0 A5 E0 69 01 85 E0 90 02 ::80
>23E8 E6 E1 AD B4 06 91 E0 18 ::EE
>23F0 A5 E0 69 27 85 E0 90 02 ::28
>23F8 E6 E1 AD B2 06 91 E0 18 ::F6
>2400 A5 E0 69 01 85 E0 90 02 ::A1
>2408 E6 E1 AD B5 06 91 E0 AD ::BB
>2410 5E 06 D0 08 20 70 20 EE ::BE
>2418 5E 06 D0 94 CE 5E 06 60 ::CA
>2420 AE A0 06 AC A1 06 18 20 ::E5
>2428 39 D8 AE A2 06 AD A3 06 ::98
>2430 20 5F A4 60 A2 00 A0 10 ::A8
>2438 18 20 39 D8 AD 9D 06 AE ::68
>2440 9C 06 20 5F A4 AD 9E 06 ::AC
>2448 F0 1D AD 9C 06 C9 63 D0 ::16
>2450 0A A9 30 8D 10 0C EE 37 ::66
>2458 24 D0 0C C9 09 D0 08 A9 ::15
>2460 30 8D 11 0C EE 37 24 CE ::8D
>2468 9C 06 F0 01 60 CE 9C 06 ::30
>2470 CE 9D 06 F0 03 30 05 60 ::C0
>2478 EE 9E 06 60 A9 30 8D 12 ::30
>2480 0C CE 9E 06 A0 10 8C 37 ::4A
>2488 24 4C 38 17 EA 00 EA EA ::B4
>2490 A9 C8 A2 0C 85 D8 86 D9 ::1E
>2498 A2 00 A0 00 A9 20 91 D8 ::02
>24A0 C8 C0 27 D0 F9 A5 D8 18 ::24
>24A8 69 28 85 D8 90 02 E6 D9 ::62
>24B0 E8 E0 13 D0 E5 EA A2 00 ::58
>24B8 A9 7C 9D A0 0C 9D C0 0F ::76
>24C0 A9 59 9D A0 08 9D C0 0D ::04
>24C8 E8 E0 28 D0 EB EA A9 C8 ::3E
>24D0 A2 0C 85 D8 86 D9 A2 00 ::BF
>24D8 A0 00 A9 7C 91 D8 A0 27 ::04
>24E0 91 D8 A5 D8 18 69 28 85 ::C2
>24E8 D8 90 02 E6 D9 E8 E0 13 ::07
```

```
>24F0 D0 E6 EA A9 C8 A2 08 85 ::26
>24F8 D8 86 D9 A2 00 A0 00 A9 ::1B
>2500 59 91 D8 A0 27 91 D8 A5 ::E1
>2508 D8 18 69 28 85 D8 90 02 ::B9
>2510 E6 D9 E8 E0 13 D0 E6 60 ::8E
>2518 EA EA FF 00 FF 00 FF 00 ::EC
>2520 EE 6A 06 AE 69 06 D0 17 ::6A
>2528 A2 00 E8 E0 60 F0 09 BD ::CE
>2530 70 19 9D 6F 19 4C 2A 25 ::1D
>2538 A9 00 9D 6F 19 60 EA E0 ::BC
>2540 01 D0 1D A2 61 CA F0 16 ::C6
>2548 BD 6F 19 18 4A 9D 6F 19 ::A4
>2550 B0 02 90 F1 BD 77 19 09 ::0F
>2558 80 9D 77 19 D0 E7 60 EA ::6A
>2560 E0 02 D0 14 A2 60 CA F0 ::99
>2568 09 BD 6F 19 9D 70 19 4C ::81
>2570 66 25 8E 70 19 60 EA EA ::22
>2578 A2 00 E8 E0 61 F0 16 BD ::7E
>2580 6F 19 18 0A 9D 6F 19 B0 ::90
>2588 02 90 EF BD 67 19 09 01 ::70
>2590 9D 67 19 D0 E5 60 EA 00 ::CA
>2598 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::AD
>25A0 EE 72 06 AE 71 06 D0 17 ::22
>25A8 A2 00 E8 E0 60 F0 09 BD ::4E
>25B0 E0 19 9D DF 19 4C AA 25 ::4D
>25B8 A9 00 9D DF 19 60 EA E0 ::FC
>25C0 01 D0 1E A2 61 CA F0 16 ::49
>25C8 BD DF 19 18 4A 9D DF 19 ::14
>25D0 B0 02 90 F1 BD E7 19 09 ::2F
>25D8 80 9D E7 19 D0 E7 60 EA ::3A
>25E0 EA E0 02 D0 16 A2 60 CA ::1F
>25E8 F0 09 BD DF 19 9D E0 19 ::D5
>25F0 4C E7 25 A9 00 8D E0 19 ::78
>25F8 60 EA EA A2 00 E8 E0 61 ::2F
>2600 F0 16 BD DF 19 18 0A 9D ::30
>2608 DF 19 B0 02 90 EF BD D7 ::A4
>2610 19 09 01 9D D7 19 D0 E5 ::79
>2618 60 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::8F
>2620 EE 7A 06 AE 79 06 D0 17 ::DB
>2628 A2 00 E8 E0 60 F0 09 BD ::CF
>2630 50 1A 9D 4F 1A 4C 2A 26 ::8D
>2638 A9 00 9D 4F 1A 60 EA E0 ::42
>2640 01 D0 1E A2 61 CA F0 16 ::CA
>2648 BD 4F 1A 18 4A 9D 4F 1A ::90
>2650 B0 02 90 F1 BD 57 1A 09 ::57
>2658 80 9D 57 1A D0 E7 60 EA ::0F
>2660 EA E0 02 D0 16 A2 60 CA ::A0
>2668 F0 09 BD 4F 1A 9D 50 1A ::33
>2670 4C 67 26 A9 00 8D 50 1A ::14
>2678 60 EA EA A2 00 E8 E0 61 ::B0
>2680 F0 16 BD 4F 1A 18 0A 9D ::75
>2688 4F 1A B0 02 90 EF BD 47 ::16
>2690 1A 09 01 9D 47 1A D0 E5 ::30
>2698 60 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::0F
>26A0 EE 82 06 AE 81 06 D0 17 ::93
>26A8 A2 00 E8 E0 60 F0 09 BD ::4F
>26B0 C0 1A 9D BF 1A 4C AA 26 ::BD
>26B8 A9 00 9D BF 1A 60 EA E0 ::82
>26C0 01 D0 1E A2 61 CA F0 16 ::4A
>26C8 BD BF 1A 18 4A 9D BF 1A ::00
>26D0 B0 02 90 F1 BD C7 1A 09 ::77
>26D8 80 9D C7 1A D0 E7 60 EA ::DF
>26E0 EA E0 02 D0 16 A2 60 CA ::20
>26E8 F0 09 BD BF 1A 9D C0 1A ::83
>26F0 4C E7 26 A9 00 8D C0 1A ::A4
>26F8 60 EA EA A2 00 E8 E0 61 ::30
>2700 F0 16 BD BF 1A 18 0A 9D ::B6
>2708 BF 1A B0 02 90 EF BD B7 ::87
>2710 1A 09 01 9D B7 1A D0 E5 ::E1
>2718 60 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::90
>2720 EE 8A 06 AE 89 06 D0 17 ::4C
>2728 A2 00 E8 E0 60 F0 09 BD ::D0
>2730 30 1B 9D 2F 1B 4C 2A 27 ::FD
>2738 A9 00 9D 2F 1B 60 EA E0 ::C8
>2740 01 D0 1E A2 61 CA F0 16 ::CB
>2748 BD 2F 1B 18 4A 9D 2F 1B ::7C
>2750 B0 02 90 F1 BD 37 1B 09 ::9F
>2758 80 9D 37 1B D0 E7 60 EA ::B4
>2760 EA E0 02 D0 16 A2 60 CA ::A1
>2768 F0 09 BD 2F 1B 9D 30 1B ::E1
>2770 4C 67 27 A9 00 8D 30 1B ::40
>2778 60 EA EA A2 00 E8 E0 61 ::B1
>2780 F0 16 BD 2F 1B 18 0A 9D ::FB
>2788 2F 1B B0 02 90 EF BD 27 ::F9
>2790 1B 09 01 9D 27 1B D0 E5 ::98
>2798 60 20 9F 27 4C A0 18 A2 ::CC
>27A0 03 20 C0 B8 A9 01 A2 11 ::73
>27A8 A0 02 85 80 86 7E 84 7F ::28
>27B0 A9 00 A0 06 20 61 B8 2E ::D6
>27B8 A7 27 EE B8 06 AD B8 06 ::E2
>27C0 C9 06 D0 DB A2 09 A9 00 ::97
>27C8 8E A7 27 8D B8 06 AD 11 ::73
>27D0 FF 29 DF 8D 11 FF 60 00 ::08
>27D8 A9 C9 A2 08 85 D8 86 D9 ::5B
>27E0 A2 00 A0 00 A9 43 91 D8 ::1F
>27E8 C8 C0 26 D0 F9 A5 D8 18 ::6C
>27F0 69 28 85 D8 90 02 E6 D9 ::AD
>27F8 E8 E0 13 D0 E5 60 00 EA ::49
>2800 A2 00 BD 00 D0 9D 00 3C ::9F
>2808 BD 00 D1 9D 00 3D BD 00 ::6D
>2810 D2 9D 00 3E BD 00 D3 9D ::9A
>2818 00 3F E8 D0 E5 A9 7A 8D ::E3
>2820 3B 05 A9 2E 8D 15 FF A9 ::C0
>2828 C0 8D 12 FF A9 3C 8D 13 ::84
>2830 FF A2 00 A9 00 9D 5E 06 ::AF
>2838 E8 E0 60 D0 F8 A9 01 A2 ::4D
>2840 02 A0 03 8D 6F 06 8E 77 ::D0
>2848 06 8C 7F 06 A9 04 A2 05 ::1E
>2850 A0 06 8D 87 06 8E 8F 06 ::72
>2858 8C 97 06 A2 00 BD 38 1F ::C2
>2860 9D 68 3F E8 E0 88 D0 F5 ::3A
>2868 A9 93 20 D2 FF A0 43 8C ::F7
>2870 E5 27 A9 00 85 D4 20 28 ::77
>2878 29 A9 09 85 D5 A9 0A 85 ::D7
>2880 D6 A9 10 8D 19 FF A9 72 ::DA
>2888 A2 0F 85 E4 86 E5 85 E6 ::5E
>2890 86 E7 A9 03 A2 30 8D 9A ::08
>2898 06 8E 99 06 A9 07 8D 96 ::C7
>28A0 06 A9 01 A2 90 8D 9D 06 ::44
>28A8 8E 9C 06 20 C0 28 A2 01 ::4E
>28B0 8E 9B 06 A0 10 8C 37 24 ::67
>28B8 A9 10 8D 11 FF 60 EA 00 ::35
>28C0 A2 00 BD 30 2C 9D 01 0C ::72
>28C8 BD 50 2C 9D 51 0C E8 E0 ::7A
>28D0 20 D0 EF A2 00 BD 70 2C ::EB
>28D8 9D 32 0C E8 E0 06 D0 F5 ::A1
>28E0 20 F5 28 60 A2 00 A9 5B ::AB
>28E8 9D CB 08 9D F3 08 E8 E0 ::16
>28F0 02 D0 F5 60 EA A0 FF 8C ::C4
>28F8 26 21 60 EA EA EA EA EA ::14
>2900 8D 88 06 8D 80 06 8D 78 ::4B
>2908 06 8D 70 06 8D 68 06 8D ::7C
>2910 60 06 A9 00 8D 62 06 8D ::3F
>2918 6A 06 8D 72 06 8D 7A 06 ::18
>2920 8D 82 06 8D 8A 06 60 EA ::E6
>2928 20 90 24 A5 D4 D0 25 20 ::98
>2930 2C 10 A9 03 A2 80 A0 0F ::AE
>2938 8D 61 06 8E 63 06 8C 64 ::01
>2940 06 A9 01 20 0F 29 A2 00 ::F3
>2948 BD 60 14 9D 00 19 E8 E0 ::8C
>2950 60 D0 F5 60 C9 01 D0 38 ::3B
>2958 20 08 10 A9 03 A2 80 A0 ::E0
>2960 0F 8D 61 06 8E 63 06 8C ::8F
>2968 64 06 A9 01 A2 D0 A0 0D ::D2
>2970 8D 69 06 8E 6B 06 8C 6C ::B1
>2978 06 20 0C 29 A2 00 BD 60 ::04
>2980 14 9D 00 19 BD C8 14 9D ::30
>2988 70 19 E8 E0 60 D0 EF 60 ::D4
>2990 C9 02 D0 4F 20 26 31 A9 ::55
>2998 03 A2 80 A0 0D 8D 61 06 ::6E
>29A0 8E 63 06 8C 64 06 A9 01 ::1E
>29A8 A2 78 A0 0F 8D 69 06 8E ::50
>29B0 6B 06 8C 6C 06 A9 02 A2 ::D6
>29B8 33 A0 0E 8D 71 06 8E 73 ::85
>29C0 06 8C 74 06 A9 01 20 09 ::F6
>29C8 29 A2 00 BD 60 14 9D 00 ::F5
>29D0 19 BD C8 14 9D 70 19 BD ::7C
>29D8 08 14 9D E0 19 E8 E0 60 ::95
>29E0 D0 E9 60 C9 03 D0 64 20 ::9A
>29E8 00 31 A9 03 A2 F4 A0 0E ::2C
>29F0 8D 61 06 8E 63 06 8C 64 ::B9
>29F8 06 A9 01 A2 D7 A0 0E 8D ::C1
>2A00 69 06 8E 6B 06 8C 6C 06 ::7F
>2A08 A9 02 A2 57 A0 0D 8D 71 ::F2
>2A10 06 8E 73 06 8C 74 06 A9 ::B3
>2A18 00 A2 D3 A0 0E 8D 79 06 ::92
>2A20 8E 7B 06 8C 7C 06 A9 01 ::47
>2A28 20 06 29 A2 00 BD 60 14 ::2F
>2A30 9D 00 19 BD C8 14 9D 70 ::61
>2A38 19 BD 08 14 9D E0 19 BD ::45
>2A40 00 14 9D 50 1A E8 E0 60 ::BB
>2A48 D0 E3 60 C9 04 F0 05 4C ::83
>2A50 CE 2A EA EA 20 9D 11 EA ::17
>2A58 A9 03 A2 30 A0 0F 8D 61 ::34
>2A60 06 8E 63 06 8C 64 06 A9 ::73
>2A68 01 A2 6B A0 0D 8D 69 06 ::36
>2A70 8E 6B 06 8C 6C 06 A9 02 ::2F
>2A78 A2 35 A0 0E 8D 71 06 8E ::C7
>2A80 73 06 8C 74 06 A9 00 A2 ::C1
>2A88 EE A0 0E 8D 79 06 8E 7B ::79
>2A90 06 8C 7C 06 A9 03 A2 E3 ::49
>2A98 A0 0C 8D 81 06 8E 83 06 ::5C
>2AA0 8C 84 06 A9 01 20 03 29 ::36
>2AA8 A2 00 BD 60 14 9D 00 19 ::05
>2AB0 BD C8 14 9D 70 19 BD 08 ::08
>2AB8 14 9D E0 19 BD 00 14 9D ::59
>2AC0 50 1A BD 60 14 9D C0 1A ::47
>2AC8 E8 E0 60 D0 DD 60 C9 05 ::32
>2AD0 F0 03 4C C4 2E 20 88 11 ::CA
>2AD8 A9 03 A2 2C A0 0F 8D 61 ::A4
>2AE0 06 8E 63 06 8C 64 06 A9 ::F3
>2AE8 01 A2 6B A0 0D 8D 69 06 ::B6
>2AF0 8E 6B 06 8C 6C 06 A9 02 ::AF
>2AF8 A2 E5 A0 0E 8D 71 06 8E ::A7
>2B00 73 06 8C 74 06 A9 00 A2 ::42
>2B08 4E A0 0E 8D 79 06 8E 7B ::5A
>2B10 06 8C 7C 06 A9 03 A2 D8 ::72
>2B18 A0 0C 8D 81 06 8E 83 06 ::DD
>2B20 8C 84 06 A9 01 A2 90 A0 ::56
>2B28 0E 8D 89 06 8E 8B 06 8C ::C0
>2B30 8C 06 A9 01 20 00 29 A2 ::C1
>2B38 00 BD 60 14 9D 00 19 BD ::F5
>2B40 C8 14 9D 70 19 BD 08 14 ::B5
>2B48 9D E0 19 BD 00 14 9D 50 ::52
>2B50 1A BD 60 14 9D C0 1A BD ::AE
>2B58 C8 14 9D 30 1B E8 E0 60 ::21
>2B60 D0 D7 60 EA EA EA EA EA ::95
>2B68 EA EA EA EA EA EA EA EA ::7B
>2B70 EA EA EA 60 EE 92 06 AE ::43
>2B78 91 06 D0 19 EA EA A2 00 ::90
>2B80 E8 E0 60 F0 09 BD A0 1B ::06
>2B88 9D 9F 1B 4C 80 2B A9 00 ::30
>2B90 9D 9F 1B 60 EA E0 01 D0 ::C0
>2B98 1E A2 61 CA F0 16 BD 9F ::C7
>2BA0 1B 18 4A 9D 9F 1B B0 02 ::05
>2BA8 90 F1 BD A7 1B 09 80 9D ::3D
>2BB0 A7 1B D0 E7 60 EA EA E0 ::86
>2BB8 02 D0 16 A2 60 CA F0 09 ::C3
>2BC0 BD 9F 1B 9D A0 1B 4C BD ::69
>2BC8 2B A9 00 8D A0 1B 60 EA ::56
>2BD0 EA A2 00 E8 E0 61 F0 16 ::AF
>2BD8 BD 9F 1B 18 0A 9D 9F 1B ::C0
>2BE0 B0 02 90 EF BD 97 1B 09 ::6B
>2BE8 01 9D 97 1B D0 E5 60 00 ::8D
>2BF0 A5 E2 A6 E3 85 E4 86 E5 ::C5
>2BF8 A2 00 8E 92 06 EE 90 06 ::89
>2C00 A9 A0 A2 1B 85 DE 86 DF ::D6
>2C08 A2 15 A4 D2 8C 91 06 D0 ::00
>2C10 04 A9 30 D0 12 C0 01 D0 ::C3
>2C18 04 A9 F8 D0 0A C0 02 D0 ::02
>2C20 04 A9 38 D0 02 A9 90 20 ::7A
>2C28 90 23 4C 31 3A EA EA 00 ::D6
>2C30 0C 09 16 05 13 20 33 20 ::54
>2C38 20 20 14 09 0D 05 20 20 ::63
>2C40 20 20 20 20 20 20 20 13 ::84
>2C48 03 0F 12 05 20 20 20 20 ::1F
>2C50 0C 05 16 05 0C 20 30 20 ::34
>2C58 20 13 14 0F 0E 05 20 37 ::3E
>2C60 20 20 20 20 08 09 2D 13 ::FD
>2C68 03 0F 12 05 20 20 20 20 ::3F
>2C70 0D 01 07 09 03 2D 20 20 ::E1
>2C78 EA EA EA EA FF 00 FF 00 ::BC
>2C80 A6 D1 E0 01 F0 05 E0 02 ::96
>2C88 F0 0D 60 A5 E4 18 69 01 ::5D
>2C90 85 E4 90 02 E6 E5 60 A5 ::65
>2C98 E4 18 69 28 85 E4 90 02 ::A4
>2CA0 E6 E5 60 EA C9 65 90 2F ::F7
>2CA8 C9 72 B0 6D C9 6E B0 6A ::E6
>2CB0 C9 6D F0 01 00 A0 00 A9 ::5B
>2CB8 20 91 E2 EE 96 06 A9 00 ::35
>2CC0 AE 96 06 8D A3 06 8E A2 ::51
>2CC8 06 A2 02 A0 10 8E A0 06 ::F8
>2CD0 8C A1 06 20 20 24 60 20 ::74
>2CD8 E5 18 EA EA EA CE 9A 06 ::4B
>2CE0 A2 00 A0 07 8E A0 06 8C ::BA
```

```
>2CE8 A1 06 A9 00 AE 9A 06 8D ::50
>2CF0 A3 06 8E A2 06 20 20 24 ::DB
>2CF8 A2 FF 9A AD 9A 06 D0 03 ::34
>2D00 4C C4 13 20 28 29 A5 E6 ::2B
>2D08 A6 E7 85 E4 86 E5 A2 00 ::32
>2D10 20 B3 2D 4C E0 39 EA EA ::E6
>2D18 EA 60 A9 20 91 E2 EE 98 ::CD
>2D20 06 A2 00 A0 1E 8E A0 06 ::91
>2D28 8C A1 06 AD A4 06 18 65 ::11
>2D30 D6 8D A4 06 90 03 EE A5 ::DD
>2D38 06 AE A4 06 AD A5 06 8E ::A4
>2D40 A2 06 8D A3 06 20 20 24 ::2C
>2D48 AD 98 06 CD 99 06 F0 01 ::51
>2D50 60 AD 9D 06 D0 09 AD 9C ::07
>2D58 06 C9 01 D0 02 F0 70 20 ::1A
>2D60 34 24 AD 9C 06 0A 8D 0E ::25
>2D68 FF 0A 8D 0F FF AD 10 FF ::FC
>2D70 09 7F 8D 10 FF AD 11 FF ::03
>2D78 09 34 8D 11 FF 20 83 2D ::B9
>2D80 4C 51 2D AD A4 06 18 69 ::1E
>2D88 01 8D A4 06 90 03 EE A5 ::60
>2D90 06 A2 00 A0 1E 18 20 39 ::55
>2D98 D8 AD A5 06 AE A4 06 20 ::66
>2DA0 5F A4 60 85 E4 85 E6 86 ::B4
>2DA8 E5 86 E7 EA EA EA 20 28 ::51
>2DB0 29 A2 00 8E 90 06 8E 92 ::E8
>2DB8 06 8E 98 06 8E 9E 06 A9 ::D3
>2DC0 01 A2 90 8D 9D 06 8E 9C ::0D
>2DC8 06 A0 10 8C 37 24 60 A9 ::6E
>2DD0 30 8D 12 0C AD 9F 06 C9 ::3A
>2DD8 04 F0 09 EE 9F 06 20 83 ::F3
>2DE0 2D 4C D4 2D AD 11 FF 29 ::0A
>2DE8 C0 8D 11 FF A0 00 8C 9F ::0A
>2DF0 06 A2 02 A0 07 18 20 39 ::48
>2DF8 D8 E6 D4 A9 00 A6 D4 20 ::99
>2E00 5F A4 AD A5 06 CD A7 06 ::1D
>2E08 F0 05 90 1F 8D A7 06 AD ::99
>2E10 A4 06 CD A6 06 90 14 8D ::5F
>2E18 A6 06 A2 02 A0 1E 18 20 ::62
>2E20 39 D8 AD A7 06 AE A6 06 ::C6
>2E28 20 5F A4 A5 D4 C9 01 D0 ::15
>2E30 19 A2 30 A9 04 A0 14 8E ::BF
>2E38 99 06 85 D5 84 D6 A0 44 ::06
>2E40 8C E5 27 A9 72 A2 0F 4C ::AC
>2E48 A3 2D C9 02 D0 19 A2 40 ::EA
>2E50 A9 03 A0 1E 8E 99 06 85 ::33
>2E58 D5 84 D6 A0 45 8C E5 27 ::81
>2E60 A9 72 A2 0F 4C A3 2D C9 ::0E
>2E68 03 D0 19 A2 40 A9 01 A0 ::49
>2E70 28 8E 99 06 85 D5 84 D6 ::A8
>2E78 A0 46 8C E5 27 A9 72 A2 ::F1
>2E80 0F 4C A3 2D C9 04 D0 1E ::97
>2E88 A2 28 A9 01 A0 32 8E 99 ::9D
>2E90 06 85 D5 84 D6 A0 48 8C ::A3
>2E98 E5 27 A9 72 A2 0F A0 80 ::A0
>2EA0 8C 26 21 4C A3 2D C9 05 ::1D
>2EA8 D0 1A A2 28 A0 3C 8E 99 ::92
>2EB0 06 84 D6 A0 49 8C E5 27 ::1E
>2EB8 A9 72 A2 0F A0 01 8C 26 ::BF
>2EC0 21 4C A3 2D C9 06 D0 6C ::65
>2EC8 20 90 24 20 40 33 20 E0 ::74
>2ED0 12 A9 00 20 00 29 20 B1 ::40
>2ED8 2D A9 43 A2 0E 85 E4 85 ::9E
>2EE0 E6 86 E5 86 E7 A0 01 8C ::71
>2EE8 26 21 A9 03 A2 DA A0 0E ::9B
>2EF0 8D 61 06 8E 63 06 8C 64 ::BE
>2EF8 06 A9 01 A2 D4 A0 0D 8D ::B0
>2F00 69 06 8E 6B 06 8C 6C 06 ::84
>2F08 A9 00 A2 C8 A0 0E 8D 71 ::BD
>2F10 06 8E 73 06 8C 74 06 A9 ::B8
>2F18 02 A2 95 A0 0D 8D 79 06 ::DA
>2F20 8E 7B 06 8C 7C 06 20 26 ::B5
>2F28 2A A2 B8 A0 32 8E 99 06 ::1A
>2F30 84 D6 60 00 C9 07 D0 3B ::4E
>2F38 20 90 24 20 40 33 20 E0 ::E5
>2F40 12 20 50 13 20 D1 2E A9 ::0D
>2F48 03 A2 CA A0 0D 8D 81 06 ::E2
>2F50 8E 83 06 8C 84 06 A9 01 ::B4
>2F58 A2 BB A0 0E 8D 89 06 8E ::48
>2F60 8B 06 8C 8C 06 20 32 2B ::8E
>2F68 A2 98 A0 3C 8E 99 06 84 ::DF
>2F70 D6 60 00 C9 08 D0 45 20 ::44
>2F78 90 24 A2 40 A0 3C 8E 99 ::97
>2F80 06 84 D6 A0 68 8C E5 27 ::8A
>2F88 20 E7 29 A9 03 A2 50 A0 ::CF
>2F90 0D 8D 81 06 8E 83 06 8C ::E3
>2F98 84 06 A9 01 A2 EB A0 0C ::C2
>2FA0 8D 89 06 8E 8B 06 8C 8C ::C7
>2FA8 06 20 32 2B A9 72 A2 0F ::3E
>2FB0 85 E4 85 E6 86 E5 86 E7 ::31
>2FB8 4C B1 2D 00 A9 60 8D C4 ::A4
>2FC0 17 20 A9 17 20 90 24 20 ::99
>2FC8 C9 17 A2 13 A0 14 18 20 ::60
>2FD0 39 D8 AD A5 06 AE A4 06 ::61
>2FD8 20 5F A4 20 A9 17 20 A9 ::50
>2FE0 17 20 A9 17 20 A9 17 A2 ::04
>2FE8 FF 9A A9 EA 8D C4 17 4C ::47
>2FF0 88 1D 8D CA 06 8D CB 06 ::D9
>2FF8 8D CC 06 8D CD 06 60 EA ::A7
>3000 5A 01 27 02 06 02 18 03 ::F3
>3008 54 02 18 03 06 02 27 02 ::2F
>3010 54 02 18 03 3B 02 18 03 ::DF
>3018 5A 01 27 02 06 02 18 03 ::0B
>3020 06 02 18 03 3B 02 18 03 ::A1
>3028 54 02 27 04 3B 02 18 03 ::28
>3030 C6 01 18 03 5A 01 27 02 ::65
>3038 C6 01 18 03 C6 01 18 03 ::28
>3040 3B 02 18 03 54 02 27 04 ::E4
>3048 00 00 34 01 3B 02 09 02 ::9A
>3050 06 02 09 02 C6 01 09 03 ::E8
>3058 5A 01 18 02 7F 01 09 03 ::0C
>3060 C6 01 09 03 06 02 09 03 ::00
>3068 06 02 18 03 7F 01 09 03 ::CE
>3070 C6 01 09 02 7F 01 09 03 ::63
>3078 5A 01 18 02 7F 01 18 03 ::95
>3080 C6 01 27 02 06 02 18 02 ::D7
>3088 5A 01 27 02 7F 01 18 03 ::D2
>3090 5A 01 27 02 07 01 18 03 ::82
>3098 A9 00 18 02 5A 01 36 03 ::1B
>30A0 00 00 27 01 00 00 09 01 ::90
>30A8 AD 02 18 02 02 03 09 02 ::44
>30B0 02 03 09 02 1E 03 18 03 ::73
>30B8 2A 03 09 02 02 03 09 02 ::A6
>30C0 2A 03 18 02 1E 03 09 03 ::6F
>30C8 AD 02 09 02 02 03 09 02 ::37
>30D0 02 03 18 02 1E 03 09 03 ::57
>30D8 2A 03 09 03 1E 03 18 03 ::C7
>30E0 E3 02 09 02 AD 02 09 02 ::D6
>30E8 02 03 09 02 02 03 18 03 ::1F
>30F0 02 03 09 02 02 03 27 02 ::88
>30F8 00 00 00 01 00 00 00 00 ::2C
>3100 A2 00 A9 7A 9D CB 0D 9D ::CC
>3108 F3 0D 9D 93 0E 9D BB 0E ::EA
>3110 E8 E0 02 D0 EF A2 00 9D ::8E
>3118 19 0E 9D 41 0E 9D 69 0E ::9C
>3120 E8 E0 06 D0 F2 EA A2 00 ::EF
>3128 A9 7B 9D D9 0C 9D 01 0D ::8C
>3130 9D 1B 0D 9D 37 0D 9D 43 ::93
>3138 0D 9D 5F 0D 9D C1 0D 9D ::DB
>3140 D1 0D 9D E9 0D 9D F9 0D ::FD
>3148 9D 23 0F 9D 3F 0F 9D 4B ::35
>3150 0F 9D 67 0F E8 E0 06 D0 ::AD
>3158 D1 A2 00 9D 2B 0D 9D 53 ::1A
>3160 0D 9D 6D 0D 9D 73 0D 9D ::59
>3168 83 0D 9D 89 0D 9D 95 0D ::9B
>3170 9D 9B 0D 9D AB 0D 9D B1 ::87
>3178 0D 9D 09 0E 9D 0D 0E 9D ::EC
>3180 13 0E 9D 23 0E 9D 29 0E ::C6
>3188 9D 2D 0E 9D 31 0E 9D 35 ::8A
>3190 0E 9D 3B 0E 9D 4B 0E 9D ::0F
>3198 51 0E 9D 55 0E 9D 59 0E ::34
>31A0 9D 5D 0E 9D 79 0E 9D 7D ::AA
>31A8 0E 9D D5 0E 9D DB 0E 9D ::55
>31B0 EB 0E 9D F1 0E 9D FD 0E ::D2
>31B8 9D 03 0F 9D 13 0F 9D 19 ::F9
>31C0 0F 9D 2B 0F 9D 3B 0F 9D ::BB
>31C8 53 0F 9D 63 0F 9D 7B 0F ::9B
>31D0 9D 8B 0F 9D A3 0F 9D B3 ::C1
>31D8 0F E8 E0 02 F0 03 4C 5B ::3E
>31E0 31 A2 00 9D 2F 0F 9D 35 ::32
>31E8 0F 9D 57 0F 9D 5D 0F E8 ::8B
>31F0 E0 04 D0 EF 20 D8 27 EA ::46
>31F8 A9 6E 8D CD 0C 8D E9 0C ::D2
>3200 8D B9 0D 8D BD 0D 8D D9 ::2E
>3208 0D 8D DD 0D 8D 81 0E 8D ::BD
>3210 85 0E 8D A1 0E 8D A5 0E ::95
>3218 8D 2D 0F 8D E3 0E 8D 7B ::08
>3220 0D 8D 39 0F 8D 75 0F 8D ::B0
>3228 91 0F A9 6F 8D CE 0C 8D ::11
>3230 EA 0C 8D BA 0D 8D BE 0D ::1C
>3238 8D DA 0D 8D DE 0D 8D 82 ::95
>3240 0E 8D 86 0E 8D A2 0E 8D ::BB
>3248 A6 0E 8D 2E 0F 8D E4 0E ::E0
>3250 8D 3A 0F 8D 76 0F 8D 92 ::F7
>3258 0F 8D 7C 0D A9 70 8D F5 ::CB
>3260 0C 8D 11 0D 8D E1 0D 8D ::E9
>3268 E5 0D 8D 01 0E 8D 05 0E ::6B
>3270 8D A9 0E 8D AD 0E 8D C9 ::B7
>3278 0E 8D CD 0E 8D 55 0F 8D ::01
>3280 0B 0F 8D 61 0F 8D 9D 0F ::62
>3288 8D B9 0F 8D A3 0D A9 71 ::BE
>3290 8D F6 0C 8D 12 0D 8D E2 ::26
>3298 0D 8D E6 0D 8D 02 0E 8D ::6E
>32A0 06 0E 8D AA 0E 8D AE 0E ::09
>32A8 8D CA 0E 8D CE 0E 8D 56 ::3E
>32B0 0F 8D 0C 0F 8D 62 0F 8D ::49
>32B8 9E 0F 8D BA 0F 8D A4 0D ::B2
>32C0 A2 00 A9 77 9D CD 08 9D ::6A
>32C8 E9 08 9D B9 09 9D BD 09 ::FC
>32D0 9D D9 09 9D DD 09 9D 81 ::BA
>32D8 0A 9D 85 0A 9D A1 0A 9D ::0A
>32E0 A5 0A 9D 2D 0B 9D E3 0A ::C0
>32E8 9D 39 0B 9D 75 0B 9D 91 ::1C
>32F0 0B 9D F5 08 9D 11 09 9D ::04
>32F8 E1 09 9D E5 09 9D 01 0A ::BA
>3300 9D 05 0A 9D A9 0A 9D AD ::A8
>3308 0A 9D C9 0A 9D CD 0A 9D ::0F
>3310 55 0B 9D 0B 0B 9D 61 0B ::95
>3318 9D 9D 0B 9D B9 0B 9D 7B ::B9
>3320 09 9D A3 09 E8 E0 02 D0 ::F9
>3328 9B A2 00 A9 5B 9D 72 0B ::C9
>3330 9D 9A 0B E8 E0 02 D0 F5 ::B9
>3338 60 00 EA EA EA EA EA EA ::F5
>3340 A9 6E 8D C0 06 C9 6F F0 ::FC
>3348 0C C9 70 F0 0C C9 71 F0 ::B2
>3350 0C A9 C9 D0 0A A9 CA D0 ::AA
>3358 06 A9 F1 D0 02 A9 F2 A2 ::A4
>3360 0C 85 E2 86 E3 A2 00 A0 ::A2
>3368 00 AD C0 06 91 E2 A5 E2 ::01
>3370 18 69 02 85 E2 90 02 E6 ::AF
>3378 E3 C8 C0 0D D0 EB A5 E2 ::B7
>3380 18 69 5E 85 E2 90 02 E6 ::D3
>3388 E3 E8 E0 06 D0 D9 EE C0 ::CE
>3390 06 AD C0 06 C9 72 D0 AD ::2C
>3398 A9 77 8D E5 27 20 D8 27 ::40
>33A0 A5 D4 C9 06 D0 2B A2 00 ::13
>33A8 A9 20 9D 93 0D 9D BB 0D ::5B
>33B0 9D E3 0D 9D AB 0E 9D D3 ::6F
>33B8 0E 9D FB 0E E8 E0 22 D0 ::92
>33C0 E9 A2 00 A9 5B 9D 43 0A ::5E
>33C8 9D 6B 0A E8 E0 02 D0 F5 ::F0
>33D0 60 C9 07 F0 03 EA 00 EA ::A5
>33D8 20 A6 33 A2 00 A9 20 9D ::56
>33E0 91 0D 9D B9 0D 9D E1 0D ::F7
>33E8 9D CD 0E 9D F5 0E 9D 1D ::40
>33F0 0F E8 E0 02 D0 E9 60 00 ::D0
>33F8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::1B
>3400 AD 60 06 D0 03 60 00 EA ::92
>3408 AD 63 06 AE 64 06 85 E2 ::44
>3410 86 E3 AD 62 06 C9 08 F0 ::AB
>3418 5B 20 90 20 AD 65 06 F0 ::80
>3420 10 CE 65 06 A9 00 85 D8 ::F7
>3428 85 DA A9 19 85 D9 D0 10 ::D3
>3430 EA EE 65 06 A9 30 85 D8 ::41
>3438 A9 19 85 D9 A9 00 85 DA ::FA
>3440 A9 3E 85 DB 20 10 21 A2 ::8B
>3448 00 BD C0 1F 9D B0 06 E8 ::4D
>3450 E0 06 D0 F5 AE 67 06 86 ::DE
>3458 D0 AD 61 06 F0 0A C9 02 ::6C
>3460 F0 06 20 00 20 F0 04 00 ::4C
>3468 20 B0 23 20 20 21 60 EA ::5B
>3470 00 EA EA EA A2 00 8E 5F ::E2
>3478 06 86 D3 AE 61 06 86 D1 ::2A
>3480 20 30 21 20 60 23 A0 00 ::29
>3488 8C 62 06 EE 66 06 AD 66 ::E3
>3490 06 C9 02 F0 09 AD 61 06 ::34
>3498 20 1A 22 4C A6 34 A0 00 ::8C
>34A0 8C 66 06 20 D0 21 8D 63 ::87
>34A8 06 8E 64 06 8C 60 06 A4 ::88
>34B0 D2 8C 61 06 A9 00 A2 19 ::8C
>34B8 85 DE 86 DF A4 D2 D0 07 ::43
>34C0 A2 14 20 90 23 F0 22 C0 ::9B
>34C8 01 D0 09 A9 C8 A2 14 20 ::9C
>34D0 90 23 F0 15 C0 02 D0 09 ::C2
>34D8 A9 08 A2 14 20 90 23 F0 ::70
```

```
>34E0 08 A9 60 A2 14 20 90 23 ::42
>34E8 EA 4C 00 34 EA EA FF 00 ::75
>34F0 00 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::15
>34F8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::1C
>3500 AD 68 06 D0 03 60 00 EA ::A3
>3508 AD 6B 06 AE 6C 06 85 E2 ::7D
>3510 86 E3 AD 6A 06 C9 08 F0 ::CC
>3518 55 20 20 25 AD 6D 06 F0 ::6F
>3520 0D CE 6D 06 A9 70 85 D8 ::AD
>3528 A9 19 85 D9 D0 0B EE 6D ::67
>3530 06 A9 A0 A2 19 85 D8 86 ::D8
>3538 D9 A2 30 86 DA A9 3E 85 ::44
>3540 DB 20 10 21 A2 00 BD C8 ::D9
>3548 1F 9D B0 06 E8 E0 06 D0 ::70
>3550 F5 AE 6F 06 86 D0 AD 69 ::BC
>3558 06 F0 09 C9 02 F0 05 20 ::7F
>3560 00 20 F0 03 20 B0 23 20 ::66
>3568 20 21 60 EA EA EA A2 00 ::43
>3570 8E 5F 06 86 D3 AE 69 06 ::5D
>3578 86 D1 20 30 21 20 60 23 ::12
>3580 A0 00 8C 6A 06 EE 6E 06 ::85
>3588 AD 6E 06 C9 02 F0 09 AD ::CD
>3590 69 06 20 1A 22 4C A0 35 ::7C
>3598 A0 00 8C 6E 06 20 D0 21 ::5F
>35A0 8D 6B 06 8E 6C 06 8C 68 ::D6
>35A8 06 A4 D2 8C 69 06 A9 70 ::21
>35B0 A2 19 85 DE 86 DF A2 14 ::A6
>35B8 A4 D2 D0 07 A9 00 20 90 ::6E
>35C0 23 F0 1B C0 01 D0 07 A9 ::A7
>35C8 C8 20 90 23 F0 10 C0 02 ::A1
>35D0 D0 07 A9 08 20 90 23 F0 ::73
>35D8 05 A9 60 20 90 23 4C 00 ::BA
>35E0 35 EA 00 00 FF 00 FF 00 ::12
>35E8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::0D
>35F0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::15
>35F8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::1D
>3600 AD 70 06 D0 02 60 00 AD ::C7
>3608 73 06 AE 74 06 85 E2 86 ::31
>3610 E3 AD 72 06 C9 08 F0 56 ::4E
>3618 20 A0 25 AD 75 06 F0 0D ::36
>3620 CE 75 06 A9 E0 A2 19 85 ::C7
>3628 D8 86 D9 D0 0B EE 75 06 ::3B
>3630 A9 10 A2 1A 85 D8 86 D9 ::98
>3638 A9 60 A2 3E 85 DA 86 DB ::EC
>3640 20 10 21 A2 00 BD D0 1F ::B7
>3648 9D B0 06 E8 E0 06 D0 F5 ::09
>3650 AE 77 06 86 D0 AD 71 06 ::B1
>3658 F0 09 C9 02 F0 05 20 00 ::A1
>3660 20 F0 03 20 B0 23 20 20 ::41
>3668 21 60 EA EA EA EA A2 00 ::61
>3670 8E 5F 06 86 D3 AE 71 06 ::96
>3678 86 D1 20 30 21 20 60 23 ::13
>3680 A0 00 8C 72 06 EE 76 06 ::DE
>3688 AD 76 06 C9 02 F0 09 AD ::DE
>3690 71 06 20 1A 22 4C A0 36 ::8D
>3698 A0 00 8C 76 06 20 D0 21 ::80
>36A0 8D 73 06 8E 74 06 8C 70 ::4F
>36A8 06 A4 D2 8C 71 06 A9 E0 ::CA
>36B0 A2 19 85 DE 86 DF A2 14 ::A7
>36B8 A4 D2 D0 04 A9 00 F0 12 ::23
>36C0 C0 01 D0 04 A9 C8 D0 0A ::35
>36C8 C0 02 D0 04 A9 08 D0 02 ::7F
>36D0 A9 60 20 90 23 4C 00 36 ::36
>36D8 EA EA FF 00 FF 00 FF 00 ::BD
>36E0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::06
>36E8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::0E
>36F0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::16
>36F8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::1E
>3700 AD 78 06 D0 02 60 EA AD ::3E
>3708 7B 06 AE 7C 06 85 E2 86 ::5A
>3710 E3 AD 7A 06 C9 08 F0 56 ::67
>3718 20 20 26 AD 7D 06 F0 0D ::62
>3720 CE 7D 06 A9 50 A2 1A 85 ::0F
>3728 D8 86 D9 D0 0B EE 7D 06 ::74
>3730 A9 80 A2 1A 85 D8 86 D9 ::79
>3738 A9 90 A2 3E 85 DA 86 DB ::4D
>3740 20 10 21 A2 00 BD D8 1F ::F0
>3748 9D B0 06 E8 E0 06 D0 F5 ::0A
>3750 AE 7F 06 86 D0 AD 79 06 ::FA
>3758 F0 09 C9 02 F0 05 20 00 ::A2
>3760 20 F0 03 20 B0 23 20 20 ::42
>3768 21 60 EA EA EA EA A2 00 ::62
>3770 8E 5F 06 86 D3 AE 79 06 ::CF
>3778 86 D1 20 30 21 20 60 23 ::14
>3780 A0 00 8C 7A 06 EE 7E 06 ::37
>3788 AD 7E 06 C9 02 F0 09 AD ::EF
>3790 79 06 20 1A 22 4C A0 37 ::9E
>3798 A0 00 8C 7E 06 20 D0 21 ::A1
>37A0 8D 7B 06 8E 7C 06 8C 78 ::C8
>37A8 06 A9 50 A2 1A 85 DE 86 ::91
>37B0 DF A2 14 A4 D2 8C 79 06 ::B7
>37B8 D0 04 A9 00 F0 12 C0 01 ::26
>37C0 D0 04 A9 C8 D0 0A C0 02 ::86
>37C8 D0 04 A9 08 D0 02 A9 60 ::AD
>37D0 20 90 23 4C 00 37 FF 00 ::23
>37D8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::FF
>37E0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::07
>37E8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::0F
>37F0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::17
>37F8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::1F
>3800 AD 80 06 D0 02 60 EA AD ::4F
>3808 83 06 AE 84 06 85 E2 86 ::83
>3810 E3 AD 82 06 C9 08 F0 56 ::80
>3818 20 A0 26 AD 85 06 F0 0D ::8B
>3820 CE 85 06 A9 C0 A2 1A 85 ::50
>3828 D8 86 D9 D0 0B EE 85 06 ::AD
>3830 A9 F0 A2 1A 85 D8 86 D9 ::5A
>3838 A9 C0 A2 3E 85 DA 86 DB ::AE
>3840 20 10 21 A2 00 BD E0 1F ::29
>3848 9D B0 06 E8 E0 06 D0 F5 ::0B
>3850 AE 87 06 86 D0 AD 81 06 ::43
>3858 F0 09 C9 02 F0 05 20 00 ::A3
>3860 20 F0 03 20 B0 23 20 20 ::43
>3868 21 60 EA EA EA EA A2 00 ::63
>3870 8E 5F 06 86 D3 AE 81 06 ::08
>3878 86 D1 20 30 21 20 60 23 ::15
>3880 A0 00 8C 82 06 EE 86 06 ::90
>3888 AD 86 06 C9 02 F0 09 AD ::00
>3890 81 06 20 1A 22 4C A0 38 ::AF
>3898 A0 00 8C 86 06 20 D0 21 ::C2
>38A0 8D 83 06 8E 84 06 8C 80 ::41
>38A8 06 A9 C0 A2 1A 85 DE 86 ::E2
>38B0 DF A2 14 A4 D2 8C 81 06 ::F0
>38B8 D0 04 A9 00 F0 12 C0 01 ::27
>38C0 D0 04 A9 C8 D0 0A C0 02 ::87
>38C8 D0 04 A9 08 D0 02 A9 60 ::AE
>38D0 20 90 23 4C 00 38 FF 00 ::2A
>38D8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::00
>38E0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::08
>38E8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::10
>38F0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::18
>38F8 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::20
>3900 AD 88 06 D0 02 60 EA AD ::60
>3908 8B 06 AE 8C 06 85 E2 86 ::AC
>3910 E3 AD 8A 06 C9 08 F0 56 ::99
>3918 20 20 27 AD 8D 06 F0 0D ::B7
>3920 CE 8D 06 A9 30 A2 1B 85 ::98
>3928 D8 86 D9 D0 0B EE 8D 06 ::E6
>3930 A9 60 A2 1B 85 D8 86 D9 ::3F
>3938 A9 F0 A2 3E 85 DA 86 DB ::0F
>3940 20 10 21 A2 00 BD E8 1F ::62
>3948 9D B0 06 E8 E0 06 D0 F5 ::0C
>3950 AE 8F 06 86 D0 AD 89 06 ::8C
>3958 F0 09 C9 02 F0 05 20 00 ::A4
>3960 20 F0 03 20 B0 23 20 20 ::44
>3968 21 60 EA EA EA EA A2 00 ::64
>3970 8E 5F 06 86 D3 AE 89 06 ::41
>3978 86 D1 20 30 21 20 60 23 ::16
>3980 A0 00 8C 8A 06 EE 8E 06 ::E9
>3988 AD 8E 06 C9 02 F0 09 AD ::11
>3990 89 06 20 1A 22 4C A0 39 ::C0
>3998 A0 00 8C 8E 06 20 D0 21 ::E3
>39A0 8D 8B 06 8E 8C 06 8C 88 ::BA
>39A8 06 A9 30 A2 1B 85 DE 86 ::38
>39B0 DF A2 14 A4 D2 8C 89 06 ::29
>39B8 D0 04 A9 00 F0 12 C0 01 ::28
>39C0 D0 04 A9 C8 D0 0A C0 02 ::88
>39C8 D0 04 A9 08 D0 02 A9 60 ::AF
>39D0 20 90 23 4C 00 39 FF 00 ::31
>39D8 FF 00 A9 00 8D C5 06 EA ::E4
>39E0 20 00 34 20 00 35 20 31 ::FB
>39E8 3A 20 00 36 20 00 37 20 ::94
>39F0 31 3A 20 00 38 20 00 39 ::CE
>39F8 CE 9B 06 F0 03 4C E0 39 ::C6
>3A00 20 34 24 A9 08 8D 9B 06 ::B5
>3A08 D0 D6 EA 00 00 FF 00 00 ::76
>3A10 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::3A
>3A18 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 ::42
>3A20 20 31 3A EA EA EA EA EA ::F6
>3A28 4C 20 3A EA EA EA EA EA ::08
>3A30 EA A5 E4 A6 E5 85 E2 86 ::D7
>3A38 E3 AD 90 06 F0 7B 20 74 ::89
>3A40 2B A2 1B 86 D9 AD 95 06 ::E0
>3A48 C9 04 B0 07 A9 A0 85 D8 ::EF
>3A50 D0 10 EA C9 08 90 06 A9 ::56
>3A58 00 8D 95 06 EA A9 D0 85 ::E3
>3A60 D8 EA EE 95 06 EA EA EA ::B4
>3A68 EA A9 30 A2 3F 85 DA 86 ::75
>3A70 DB 20 10 21 A2 00 BD F0 ::4E
>3A78 1F 9D B0 06 E8 E0 06 D0 ::A5
>3A80 F5 AE 97 06 86 D0 AD 91 ::A9
>3A88 06 F0 0B C9 02 F0 07 20 ::C8
>3A90 00 20 F0 05 EA EA 20 B0 ::5C
>3A98 23 AD 92 06 C9 08 F0 01 ::D2
>3AA0 60 AE 91 06 86 D1 A5 E4 ::88
>3AA8 A6 E5 85 E2 86 E3 20 30 ::B9
>3AB0 21 20 80 2C CE 90 06 60 ::0B
>3AB8 EA A2 00 BD FB BF AA 78 ::DB
>3AC0 8E 08 FF AD 08 FF 8E 08 ::8D
>3AC8 FF CD 08 FF D0 F2 58 49 ::1B
>3AD0 FF A8 29 0F AA BD F0 BF ::58
>3AD8 C0 0F 90 02 09 80 A8 C0 ::6D
>3AE0 00 D0 03 4C 12 18 C9 0A ::AC
>3AE8 90 03 4C 90 16 C0 01 D0 ::51
>3AF0 06 A0 00 84 D2 F0 1D C0 ::05
>3AF8 03 D0 06 A0 01 84 D2 D0 ::C2
>3B00 13 C0 05 D0 06 A0 02 84 ::29
>3B08 D2 D0 09 C0 07 F0 01 60 ::9A
>3B10 A0 03 84 D2 A0 00 A6 D2 ::FF
>3B18 D0 29 A5 E2 38 E9 27 85 ::B3
>3B20 E2 B0 02 C6 E3 B1 E2 C9 ::C6
>3B28 20 F0 03 4C A4 2C A5 E2 ::6B
>3B30 38 E9 01 85 E2 B0 02 C6 ::54
>3B38 E3 B1 E2 C9 20 D0 EC 4C ::D6
>3B40 F0 2B EA E0 01 D0 34 A5 ::78
>3B48 E2 18 69 02 85 E2 90 02 ::BD
>3B50 E6 E3 B1 E2 C9 20 F0 03 ::27
>3B58 4C A4 2C A5 E2 18 69 28 ::58
>3B60 85 E2 90 02 E6 E3 B1 E2 ::53
>3B68 C9 20 D0 EC A5 E2 38 E9 ::21
>3B70 2A 85 E2 B0 02 C6 E3 4C ::88
>3B78 F0 2B EA E0 02 D0 31 A5 ::A0
>3B80 E2 18 69 50 85 E2 90 02 ::2D
>3B88 E6 E3 B1 E2 C9 20 F0 03 ::5F
>3B90 4C A4 2C A5 E2 18 69 01 ::58
>3B98 85 E2 90 02 E6 E3 B1 E2 ::8B
>3BA0 C9 20 D0 EC A5 E4 A6 E5 ::47
>3BA8 85 E2 86 E3 4C F0 2B EA ::E3
>3BB0 E0 03 F0 01 00 A5 E2 18 ::71
>3BB8 69 27 85 E2 90 02 E6 E3 ::FF
>3BC0 B1 E2 C9 20 F0 03 4C A4 ::41
>3BC8 2C A5 E2 38 E9 28 85 E2 ::2F
>3BD0 B0 02 C6 E3 B1 E2 C9 20 ::DD
>3BD8 D0 EC 4C F0 2B EA EA EA ::68
>3BE0 07 01 0D 05 20 20 0F 16 ::D8
>3BE8 05 12 20 20 20 20 20 20 ::6C
>3BF0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::13
>3BF8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::1B
>3C00 3C 47 47 47 47 47 47 47 ::2D
```

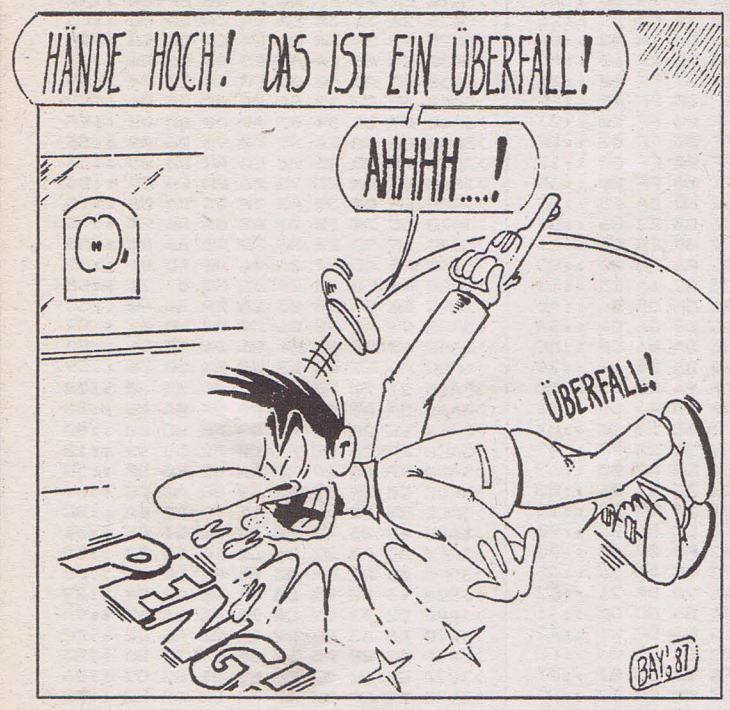
ENDE DES LISTINGS (OVM)

Sonder-Service: Jetzt können Sie bis 19.00 Uhr
in unserem Verlag Bestellungen aufgeben.

Banküberfall – Geld her, oder...

(64 K und plus 4)

Neulich in der Stadtsparkasse...



Geld ist nicht unbedingt das Schönste auf der Welt, aber es beruhigt ungemein. Besonders in der Rolle eines Bankiers.

Als Bankier müssen Sie möglichst viel Dollars einnehmen und nebenbei die Überfälle zweier Bankräuber abwehren, die jederzeit hinter einer der vier Türen auftauchen können. Zu diesem Zweck muß auf die Banditen geschossen werden bevor die Tür vollständig geöffnet ist.

Trifft man einen Banditen, gibt's 1000 Punkte Kopfgeld. Verfehlt man ihn, kostet es den unvorsichtigen Bankier ein Leben.

Jeder Kunde, der hinter einer Tür auftaucht, bringt 100 Dollar mit. Wird er allerdings erschossen, zahlt er verständlicherweise nichts ein und der Spieler verliert ein Leben. Schießt man auf eine Tür, während ein Kunde in einer anderen erscheint, zieht er mit seinem Geld verärgert wieder ab. Eine Runde ist vorbei, wenn an jeder Tür mindestens 1000 Dollar eingenommen wurden. Als Prämie gibt es dann noch 10000 Punkte extra und für den Fall, daß der Spieler keines seiner Leben eingebüßt hat, erhält er nochmal 10000 Punkte als Bonus. Beendet ist das Spiel, sobald der Bankier alle drei Leben verloren hat. Hat der Bankier einen neuen High-Score erreicht, kann er seinen Namen eintragen.

Zu Beginn eines Spiels wird die Bank mit ihren vier Türen gezeigt, und die Banditen werden vorgestellt. Das Spiel startet nach einem Druck auf die "HELP"-Taste (C116 und plus 4: Start mit "F1").

Kleiner Tip:
C-16-Besitzer drehen Ihren Computer am besten so, daß die Funktionstasten zum Körper zeigen (HELP-Taste links, F1 rechts).
C116- und Plus 4-Besitzer müssen die Zeile 15000 ändern:
15000 KEY1="D" : KEY2"C" : KEY3="B" : KEY8="A"
Diese Geräte bleiben wie gewohnt stehen. Geschossen wird also mit den Funktionstasten. Viel Spaß!

Das Listing

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

1 POKE65286,11                                                  <60>
8 COLOR4,3,4                                                    <187>
9 P=0:P1=0                                                      <73>
10 COLOR0,2                                                     <157>
20 COLOR1,1                                                     <165>
30 SCNCLR                                                       <6>
40 GRAPHIC4,1                                                   <182>
50 BOX1,5,20,35,120:BOX1,45,20,75,120:BOX1,85,20
,115,120:BOX1,125,20,155,120                                    <162>
60 CIRCLE2,25,50,8,4,,,50:PAINT2,25,50                          <251>
70 CIRCLE2,27,44,3,4:PAINT2,27,44                               <119>
80 CIRCLE1,25,50,8,4,,,50:CIRCLE1,27,44,3,4,260,
130:CIRCLE1,25,50,2,2,,,50:PAINT1,25,50                         <189>
90 COLOR3,12                                                    <233>
100 DRAW3,25,62TO17,85                                          <239>
110 CIRCLE3,26,60,2,3:PAINT3,26,60                              <69>
120 CIRCLE3,15,85,2,3,90,270                                    <187>
130 DRAW3,13,85TO15,60                                          <175>
140 CIRCLE3,20,60,5,4,270,90:PAINT3,20,60                       <166>
150 CIRCLE3,14,68,4,4:PAINT3,13,68                              <32>
160 DRAW1,25,62TO17,85:CIRCLE1,26,60,2,3,300,200                <72>
170 CIRCLE1,15,85,2,3,90,270:DRAW1,13,85TO15,60:
CIRCLE1,20,60,5,4,270,90                                        <113>
180 CIRCLE1,14,68,4,4:DRAW3,14,66TO14,70                        <199>
190 CIRCLE0,14,60,1,4:PAINT0,14,60                              <33>
200 CIRCLE0,17,60,2,4:PAINT0,17,60                              <122>
210 CIRCLE1,14,60,1,4:CIRCLE1,17,60,2,4                         <32>
220 CIRCLE1,15,63,1,2:CIRCLE1,16,63,1,2                         <19>
230 CIRCLE0,15,76,2,4,280,200:DRAW0,13,73TO13,79
:PAINT0,15,76                                                   <49>
240 CIRCLE1,15,76,2,4,280,200:DRAW1,13,73TO13,79                <59>
250 DRAW1,15,72TO15,80:DRAW1,13,76TO17,76                       <139>
260 DRAW1,14,71TO11,75:DRAW1,16,71TO19,76                       <147>
270 CIRCLE1,17,60,9,4,270,90:CIRCLE1,17,59,8,4,2
80,80                                                           <11>
280 CIRCLE1,17,58,8,4,280,80:CIRCLE1,17,57,8,4,2
90,70:CIRCLE1,17,56,8,4,290,70                                  <249>
290 COLOR2,10                                                   <166>
310 DRAW2,23,70TO27,72:DRAW2TO30,88:DRAW2TO27,88
:DRAW2TO24,75:DRAW2TO23,75                                      <67>
320 DRAW2TO25,94:CIRCLE2,22,94,3,4,90,180                       <218>
330 DRAW2,22,98TO14,98:DRAW2TO14,87                             <192>
340 DRAW2,23,70TO17,86:CIRCLE2,15,86,2,3,90,270:
PAINT2,20,90                                                    <65>
350 DRAW1,23,70TO27,72:DRAW1TO30,88:DRAW1TO27,88
:DRAW1TO24,75                                                   <58>
360 DRAW1TO23,75:DRAW1TO25,94:CIRCLE1,22,94,3,4,
90,180:DRAW1,22,98TO14,98                                       <192>
370 DRAW1TO14,87                                                <182>
380 BOX3,26,89,31,95,,1:BOX1,26,88,31,95:DRAW1,2
8,88TO28,95                                                     <4>
390 DRAW2,13,90TO10,91:DRAW2TO10,94:DRAW2TO13,93
:DRAW2TO13,90:PAINT2,12,91                                      <48>
400 DRAW1,13,88TO10,89:DRAW1TO10,94:DRAW1TO13,93
:DRAW1TO13,88                                                   <162>
410 DRAW1,10,89TO6,80:DRAW1TO5,83:DRAW1TO9,92:DR
AW1TO9,96:DRAW1TO10,94:PAINT1,9,92                              <149>
420 PAINT1,7,84                                                 <222>
430 DRAW2,14,99TO12,117:DRAW2TO16,117:DRAW2TO18,
105:DRAW2TO20,117:DRAW2TO24,117                                 <47>
440 DRAW2TO22,99:DRAW2TO14,99:PAINT2,15,100                     <26>
450 DRAW1,14,99TO12,117:DRAW1TO16,117:DRAW1TO18,
105:DRAW1TO20,117:DRAW1TO24,117                                 <189>
460 DRAW1TO22,99:DRAW1TO14,99                                   <42>
470 DRAW1,12,117TO9,120:DRAW1TO16,120:DRAW1TO16,
117:PAINT1,15,118                                               <194>
480 DRAW1,20,117TO20,120:DRAW1TO27,120:DRAW1TO24
,117:PAINT1,21,118                                              <223>
500 BOX1,14,90,25,93,,1                                         <182>
```

```
501 REM--------------------------------  <239>
502 REM          ^ G A N G S T E R ^      <219>
503 REM--------------------------------  <241>
1000 COLOR2,10,2                          <212>
1010 CIRCLE3,58,40,4,12,270,180,350       <245>
1020 CIRCLE3,58,50,5,10,20,360:PAINT3,58,50  <232>
1030 CIRCLE3,62,40,2,8,,,340:PAINT3,64,45  <114>
1040 CIRCLE1,58,40,4,12,270,75,350:CIRCLE1,58,50
,5,10,90,310                              <77>
1050 CIRCLE1,62,40,2,8,30,270,340         <109>
1060 CIRCLE0,60,37,1,3:PAINT0,60,37:CIRCLE1,60,3
7,1,3:DRAW1,60,37                         <207>
1070 CIRCLE1,60,54,4,6:CIRCLE1,60,54,2,4:CIRCLE1
,60,54,3,5                                <195>
1080 CIRCLE0,60,54,1,2:PAINT0,60,54       <237>
1090 CIRCLE1,55,50,3,12,300,100,350:CIRCLE1,56,5
0,3,12,300,100,350                        <171>
1100 CIRCLE1,54,50,3,12,300,100,350       <52>
1110 BOX0,55,60,60,66,,1:BOX1,55,60,60,66 <73>
1120 CIRCLE2,60,80,6,14,0,190,350         <202>
1130 DRAW2,58,67TO58,94:DRAW2,58,94TO60,94:PAINT
2,60,93                                   <199>
1140 CIRCLE1,55,80,3,13,180,0             <29>
1150 DRAW1,55,94TO58,94:DRAW1,58,94TO58,67:PAINT
1,57,93                                   <35>
1170 DRAW0,55,94TO63,94:DRAW0,55,94TO55,116:DRAW
0,63,94TO58,116:DRAW0,55,116TO58,116      <213>
1180 PAINT0,56,95                         <132>
1190 DRAW1,55,94TO63,94:DRAW1,55,94TO55,116:DRAW
1,63,94TO58,116:DRAW1,55,116TO58,116      <78>
1200 DRAW1,58,116TO61,119:DRAW1,61,119TO55,119:D
RAW1,55,119TO55,116:PAINT1,56,117         <91>
1210 CIRCLE0,55,75,2,4,270,90,340         <124>
1220 DRAW0,53,76TO60,90:DRAW0,60,90TO68,88:DRAW0
,68,88TO68,83:DRAW0,68,83TO62,85          <195>
1230 DRAW0TO57,75:PAINT0,56,77            <75>
1240 CIRCLE1,55,75,2,4,270,90,340         <156>
1250 DRAW1,53,76TO60,90:DRAW1,60,90TO68,88:DRAW1
,68,88TO68,83:DRAW1,68,83TO62,85          <67>
1260 DRAW1TO57,75                         <59>
1270 CIRCLE2,70,98,4,8:PAINT2,71,95:CHAR0,17,12,
"$"                                       <159>
1280 DRAW2,69,90TO69,85:DRAW2TO67,80:DRAW2TO73,8
0:DRAW2TO71,85:DRAW2TO71,90               <70>
1290 PAINT2,70,89                         <250>
2000 CIRCLE3,100,40,4,10,,,10:PAINT3,100,40  <115>
2010 COLOR2,8:CIRCLE2,102,40,6,14,300,90  <157>
2020 DRAW2,108,40TO109,55:CIRCLE2,107,55,2,4,90,
270                                       <146>
2030 CIRCLE2,100,55,5,25,350,90:PAINT2,107,54  <169>
2040 CIRCLE1,102,40,6,14,300,90           <150>
2050 DRAW1,108,40TO109,55:CIRCLE1,107,55,2,4,90,
270                                       <156>
2060 CIRCLE1,100,55,5,25,350,90           <57>
2070 CIRCLE1,98,44,2,4,90,270:DRAW1,97,44TO101,4
4:CIRCLE1,100,40,4,10,140,300,10          <81>
2080 BOX0,97,45,99,46,,1:BOX1,99,34,99,36 <127>
2090 DRAW3,104,43TO104,55:DRAW3,100,49TO100,55:D
RAW3TO104,55:PAINT3,103,54                <48>
2100 DRAW1,104,43TO104,55:DRAW1,100,49TO100,55:D
RAW1TO104,55                              <189>
2110 BOX1,100,55,104,58,,1:DRAW1,104,58TO110,70  <98>
2120 DRAW1TO104,85:DRAW1TO102,80:DRAW1TO107,70:D
RAW1TO102,60                              <211>
2130 DRAW1TO103,85:CIRCLE1,100,90,5,10,45,120  <110>
2140 DRAW1,104,96TO110,120:DRAW1TO93,120:DRAW1TO
99,96                                     <77>
2150 DRAW1TO98,70:CIRCLE1,98,66,3,4,180,320  <163>
2160 DRAW1,96,63TO102,55:PAINT1,103,59    <106>
2170 COLOR2,10,2:CHAR0,25,11,"$":CIRCLE2,102,93,
3,6:PAINT2,102,98                         <217>
2180 DRAW2,101,87TO99,82:DRAW2TO105,82:DRAW2TO10
3,87:PAINT2,102,85                        <206>
2500 COLOR2,3,3                           <118>
2510 CIRCLE3,140,40,3,12,270,90:DRAW3,143,36TO14
5,43:DRAW3TO143,43                        <230>
2520 DRAW3TO143,46:DRAW3TO144,47:DRAW3TO143,48:D
RAW3TO144,49:DRAW3TO142,55                <79>
2530 DRAW3TO140,49:DRAW3TO137,60:DRAW3TO135,59:D
RAW3TO137,46:CIRCLE3,137,42,2,4,180,0     <166>
2540 PAINT3,138,34                        <113>
2550 CIRCLE1,140,40,3,12,270,330:DRAW1,143,36TO1
45,43:DRAW1TO143,43                       <8>
2560 DRAW1TO143,46:DRAW1TO144,47:DRAW1TO143,48:D
RAW1TO144,49:DRAW1TO142,55                <156>
2570 DRAW1TO140,49:DRAW1TO137,60:DRAW1TO135,59:D
RAW1TO137,46:CIRCLE1,137,42,2,4,160,10    <254>
2580 DRAW1,141,35TO141,38                 <213>
2590 CIRCLE1,141,35,6,4,10,120:CIRCLE1,141,34,6,
4,10,120:CIRCLE1,140,33,6,4,10,120        <171>
2600 CIRCLE1,137,42,2,4,0,90:CIRCLE1,137,42,2,5,
0,90:CIRCLE1,137,42,2,6,0,90              <255>
2610 CIRCLE1,140,34,2,12,180,0,40:CIRCLE1,140,34
,6,12,180,0,40:PAINT1,132,38              <238>
2620 PAINT1,143,28                        <193>
2630 BOX1,133,25,141,30,120,1             <120>
2640 DRAW2,136,55TO131,56:DRAW2TO127,70:DRAW2TO1
34,80:DRAW2TO136,76                       <110>
2650 DRAW2TO131,70:DRAW2TO135,59:DRAW2,136,55TO1
41,53                                     <13>
2660 DRAW2TO148,65:DRAW2TO143,75:DRAW2TO141,73:D
RAW2TO144,65:DRAW2TO140,59                <58>
2670 DRAW2,140,60TO140,78:DRAW2TO134,78:DRAW2TO1
34,60                                     <10>
2680 PAINT2,139,60                        <246>
2700 BOX1,134,78,140,82,,1                <102>
2710 COLOR2,15,3                          <169>
2720 DRAW2,134,83TO140,83:DRAW2TO143,100:DRAW2TO
140,116:DRAW2TO137,116                    <174>
2730 DRAW2TO140,100:DRAW2TO137,87         <27>
2740 DRAW2TO139,100:DRAW2TO135,116:DRAW2TO132,11
6:DRAW2TO136,100                          <120>
2750 DRAW2TO134,83                        <183>
2760 PAINT2,135,84                        <98>
2770 DRAW1,140,83TO143,100:DRAW1TO140,116:DRAW1T
O137,116                                  <157>
2780 DRAW1TO140,100:DRAW1TO138,87         <79>
2790 DRAW1TO139,100:DRAW1TO135,116:DRAW1TO132,11
6:DRAW1TO136,100                          <96>
2800 DRAW1TO134,83                        <231>
2810 DRAW1,135,116TO138,120:DRAW1TO132,120:DRAW1
TO132,116:PAINT1,133,119                  <213>
2820 DRAW1,140,116TO143,120:DRAW1TO137,120:DRAW1
TO137,116:PAINT1,138,119                  <170>
2825 COLOR2,3,3                           <189>
2830 DRAW3,141,73TO139,75:DRAW3TO141,77:DRAW3TO1
43,75:DRAW3TO141,73:PAINT3,141,75         <140>
3000 SSHAPEA1$,5,20,5,120                 <242>
3010 SSHAPEA2$,6,20,6,120                 <16>
3020 SSHAPEA3$, 7,20, 7,120               <46>
3030 SSHAPEA4$, 8,20, 8,120               <76>
3040 SSHAPEA5$, 9,20, 9,120               <106>
3050 SSHAPEA6$,10,20,10,120               <24>
3060 SSHAPEA7$,11,20,11,120               <57>
3070 SSHAPEA8$,12,20,12,120               <90>
3080 SSHAPEA9$,13,20,13,120               <124>
3090 SSHAPEB1$,14,20,14,120               <132>
3100 SSHAPEB2$,15,20,15,120               <165>
3110 SSHAPEB3$,16,20,16,120               <198>
3120 SSHAPEB4$,17,20,17,120               <231>
3130 SSHAPEB5$,18,20,18,120               <8>
3140 SSHAPEB6$,19,20,19,120               <41>
3150 SSHAPEB7$,20,20,20,120               <148>
3160 SSHAPEB8$,21,20,21,120               <181>
3170 SSHAPEB9$,22,20,22,120               <214>
3180 SSHAPEC1$,23,20,23,120               <222>
3190 SSHAPEC2$,24,20,24,120               <255>
3200 SSHAPEC3$,25,20,25,120               <32>
3210 SSHAPEC4$,26,20,26,120               <65>
3220 SSHAPEC5$,27,20,27,120               <98>
3230 SSHAPEC6$,28,20,28,120               <131>
3240 SSHAPEC7$,29,20,29,120               <164>
3250 SSHAPEC8$,30,20,30,120               <15>
3260 SSHAPEC9$,31,20,31,120               <48>
3270 SSHAPED1$,32,20,32,120               <56>
3280 SSHAPED2$,33,20,33,120               <89>
3290 SSHAPED3$,34,20,34,120               <122>
3300 SSHAPED4$,35,20,35,120               <155>
3310 SSHAPEE1$,45,20,45,120               <176>
3320 SSHAPEE2$,46,20,46,120               <209>
3330 SSHAPEE3$,47,20,47,120               <243>
3340 SSHAPEE4$,48,20,48,120               <20>
3350 SSHAPEE5$,49,20,49,120               <53>
3360 SSHAPEE6$,50,20,50,120               <160>
3370 SSHAPEE7$,51,20,51,120               <193>
3380 SSHAPEE8$,52,20,52,120               <226>
3390 SSHAPEE9$,53,20,53,120               <3>
3400 SSHAPEF1$,54,20,54,120               <11>
3410 SSHAPEF2$,55,20,55,120               <44>
3420 SSHAPEF3$,56,20,56,120               <77>
```

```
3430 SSHAPEF4$,57,20,57,120                                  <110>
3440 SSHAPEF5$,58,20,58,120                                  <143>
3450 SSHAPEF6$,59,20,59,120                                  <176>
3460 SSHAPEF7$,60,20,60,120                                  <27>
3470 SSHAPEF8$,61,20,61,120                                  <60>
3480 SSHAPEF9$,62,20,62,120                                  <93>
3490 SSHAPEG1$,63,20,63,120                                  <101>
3500 SSHAPEG2$,64,20,64,120                                  <134>
3510 SSHAPEG3$,65,20,65,120                                  <167>
3520 SSHAPEG4$,66,20,66,120                                  <200>
3530 SSHAPEG5$,67,20,67,120                                  <233>
3540 SSHAPEG6$,68,20,68,120                                  <10>
3550 SSHAPEG7$,69,20,69,120                                  <43>
3560 SSHAPEG8$,70,20,70,120                                  <150>
3570 SSHAPEG9$,71,20,71,120                                  <183>
3580 SSHAPEH1$,72,20,72,120                                  <191>
3590 SSHAPEH2$,73,20,73,120                                  <225>
3600 SSHAPEH3$,74,20,74,120                                  <2>
3610 SSHAPEH4$,75,20,75,120                                  <35>
3620 SSHAPEI1$,85,20,85,120                                  <56>
3630 SSHAPEI2$,86,20,86,120                                  <89>
3640 SSHAPEI3$,87,20,87,120                                  <122>
3650 SSHAPEI4$,88,20,88,120                                  <155>
3660 SSHAPEI5$,89,20,89,120                                  <188>
3670 SSHAPEI6$,90,20,90,120                                  <39>
3680 SSHAPEI7$,91,20,91,120                                  <72>
3690 SSHAREI8$,92,20,92,120                                  <105>
3700 SSHAPEI9$,93,20,93,120                                  <138>
3710 SSHAPEJ1$,94,20,94,120                                  <146>
3720 SSHAPEJ2$,95,20,95,120                                  <179>
3730 SSHAPEJ3$,96,20,96,120                                  <212>
3740 SSHAPEJ4$,97,20,97,120                                  <245>
3750 SSHAPEJ5$,98,20,98,120                                  <22>
3760 SSHAPEJ6$,99,20,99,120                                  <55>
3770 SSHAPEJ7$,100,20,100,120                                <233>
3780 SSHAPEJ8$,101,20,101,120                                <13>
3790 SSHAPEJ9$,102,20,102,120                                <49>
3800 SSHAPEK1$,103,20,103,120                                <60>
3810 SSHAPEK2$,104,20,104,120                                <96>
3820 SSHAPEK3$,105,20,105,120                                <132>
3830 SSHAPEK4$,106,20,106,120                                <168>
3840 SSHAPEK5$,107,20,107,120                                <205>
3850 SSHAPEK6$,108,20,108,120                                <241>
3860 SSHAPEK7$,109,20,109,120                                <21>
3870 SSHAPEK8$,110,20,110,120                                <104>
3880 SSHAPEK9$,111,20,111,120                                <140>
3890 SSHAPEL1$,112,20,112,120                                <151>
3900 SSHAPEL2$,113,20,113,120                                <187>
3910 SSHAPEL3$,114,20,114,120                                <223>
3920 SSHAPEL4$,115,20,115,120                                <3>
3930 SSHAPEM1$,125,20,125,120                                <27>
3940 SSHAPEM2$,126,20,126,120                                <63>
3950 SSHAPEM3$,127,20,127,120                                <99>
3960 SSHAPEM4$,128,20,128,120                                <135>
3970 SSHAPEM5$,129,20,129,120                                <171>
3980 SSHAPEM6$,130,20,130,120                                <254>
3990 SSHAPEM7$,131,20,131,120                                <34>
4000 SSHAPEM8$,132,20,132,120                                <70>
4010 SSHAPEM9$,133,20,133,120                                <106>
4020 SSHAPEN1$,134,20,134,120                                <117>
4030 SSHAPEN2$,135,20,135,120                                <153>
4040 SSHAPEN3$,136,20,136,120                                <189>
4050 SSHAPEN4$,137,20,137,120                                <225>
4060 SSHAPEN5$,138,20,138,120                                <5>
4070 SSHAPEN6$,139,20,139,120                                <41>
4080 SSHAPEN7$,140,20,140,120                                <124>
4090 SSHAPEN8$,141,20,141,120                                <160>
4100 SSHAPEN9$,142,20,142,120                                <197>
4110 SSHAPEO1$,143,20,143,120                                <208>
4120 SSHAPEO2$,144,20,144,120                                <244>
4130 SSHAPEO3$,145,20,145,120                                <24>
4140 SSHAPEO4$,146,20,146,120                                <60>
4150 SSHAPEO5$,147,20,147,120                                <96>
4160 SSHAPEO6$,148,20,148,120                                <132>
4170 SSHAPEO7$,149,20,149,120                                <168>
4180 SSHAPEO8$,150,20,150,120                                <251>
4190 SSHAPEO9$,151,20,151,120                                <31>
4200 SSHAPEP1$,152,20,152,120                                <42>
4210 SSHAPEP2$,153,20,153,120                                <78>
4220 SSHAPEP3$,154,20,154,120                                <114>
4230 SSHAPEP4$,155,20,155,120                                <150>
4300 COLOR1,1                                                <109>
4310 DRAW1,135,40TO145,40:DRAW1TO145,55:DRAW1TO1
35,40:PAINT1,138,41                                          <95>
4320 PAINT1,144,45:PAINT1,140,44:PAINT1,144,50:P
AINT1,144,49:PAINT1,144,53                                   <240>
4340 DRAW1,144,40TO144,53                                    <157>
4350 CIRCLE1,30,130,2,4:PAINT1,30,130                        <81>
4365 SSHAPEY3$,28,125,32,135                                 <229>
4370 SSHAPEY4$,38,130,42,130:GSHAPEY4$,28,125                <22>
4400 SSHAPEQ1$,125,20,125,120                                <251>
4410 SSHAPEQ2$,126,20,126,120                                <31>
4420 SSHAPEQ3$,127,20,127,120                                <67>
4430 SSHAPEQ4$,128,20,128,120                                <103>
4440 SSHAPEQ5$,129,20,129,120                                <139>
4450 SSHAPEQ6$,130,20,130,120                                <222>
4460 SSHAPEQ7$,131,20,131,120                                <2>
4470 SSHAPEQ8$,132,20,132,120                                <38>
4480 SSHAPEQ9$,133,20,133,120                                <74>
4490 SSHAPER1$,134,20,134,120                                <85>
4500 SSHAPER2$,135,20,135,120                                <121>
4510 SSHAPER3$,136,20,136,120                                <157>
4520 SSHAPER4$,137,20,137,120                                <193>
4530 SSHAPER5$,138,20,138,120                                <229>
4540 SSHAPER6$,139,20,139,120                                <9>
4550 SSHAPER7$,140,20,140,120                                <92>
4560 SSHAPER8$,141,20,141,120                                <128>
4570 SSHAPER9$,142,20,142,120                                <164>
4580 SSHAPES1$,143,20,143,120                                <175>
4590 SSHAPES2$,144,20,144,120                                <211>
4600 SSHAPES3$,145,20,145,120                                <247>
4610 SSHAPES4$,146,20,146,120                                <28>
4620 SSHAPES5$,147,20,147,120                                <64>
4630 SSHAPES6$,148,20,148,120                                <100>
4640 SSHAPES7$,149,20,149,120                                <136>
4650 SSHAPES8$,150,20,150,120                                <219>
4660 SSHAPES9$,151,20,151,120                                <255>
4670 SSHAPET1$,152,20,152,120                                <10>
4680 SSHAPET2$,153,20,153,120                                <46>
4690 SSHAPET3$,154,20,154,120                                <82>
4700 SSHAPET4$,155,20,155,120                                <118>
4710 COLOR2,2                                                <15>
4720 CIRCLE2,80,136,3,6:CIRCLE2,76,138,3,6:CIRCL
E2,84,138,3,6                                                <162>
4730 CIRCLE2,78,144,3,6:CIRCLE2,82,144,3,6                   <206>
4740 PAINT2,80,136:PAINT2,76,138:PAINT2,84,138:P
AINT2,78,144:PAINT2,82,144:PAINT2,80,140                     <218>
4750 CIRCLE1,80,136,3,6,320,90:CIRCLE1,76,138,3,
6,180,30:CIRCLE1,84,138,3,6,330,180                          <215>
4760 CIRCLE1,78,144,3,6,100,320:CIRCLE1,82,144,3
,6,20,200                                                    <240>
4770 CIRCLE1,80,140,1,2:DRAW1,80,138TO80,134                 <241>
4775 SSHAPEY1$,93,130,107,150                                <225>
4780 SSHAPEY$,73,130,87,150:GSHAPEY1$,73,130                 <238>
4790 CHAR1,0,16,"{SPACE}GANGSTER":CHAR1,31,16,"G
ANGSTER{SPACE}"                                              <98>
4795 FORL=0TO500:NEXTL                                       <96>
4800 SCNCLR                                                  <186>
4801 COLOR2,3,4:PAINT2,0,0                                   <26>
4810 FORO=0TO13STEP2                                         <154>
4820 CHAR0,0,O,"{CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR C
E CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR C
E CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR}"                   <94>
4830 CHAR0,0,O+1,"{CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE
 CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE
 CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE}"                 <218>
4840 NEXTO                                                   <26>
4850 CHAR0,0,14,"{CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR
CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR
CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR}"                  <96>
5000 COLOR2,10,3:BOX2,5,20,35,120,,1                         <108>
5010 BOX1,5,20,35,120:BOX1,7,24,18,65:BOX1,22,24
,33,65                                                       <40>
5020 BOX1,7,75,18,116:BOX1,22,75,33,116                      <133>
5030 SSHAPEU1$,5 ,20,5,120                                   <16>
5040 SSHAPEU2$,6 ,20,6,120                                   <46>
5050 SSHAPEU3$,7 ,20,7,120                                   <76>
5060 SSHAPEU4$,8 ,20,8 ,120                                  <106>
5070 SSHAPEU5$,9 ,20,9,120                                   <136>
5080 SSHAPEU6$,10,20,10,120                                  <54>
5090 SSHAPEU7$,11,20,11,120                                  <87>
5100 SSHAPEU8$,12,20,12,120                                  <120>
5110 SSHAPEU9$,13,20,13,120                                  <153>
5120 SSHAPEV1$,14,20,14,120                                  <162>
5130 SSHAPEV2$,15,20,15,120                                  <195>
5140 SSHAPEV3$,16,20,16,120                                  <228>
5150 SSHAPEV4$,17,20,17,120                                  <5>
5160 SSHAPEV5$,18,20,18,120                                  <38>
5170 SSHAPEV6$,19,20,19,120                                  <71>
5180 SSHAPEV7$,20,20,20,120                                  <178>
```

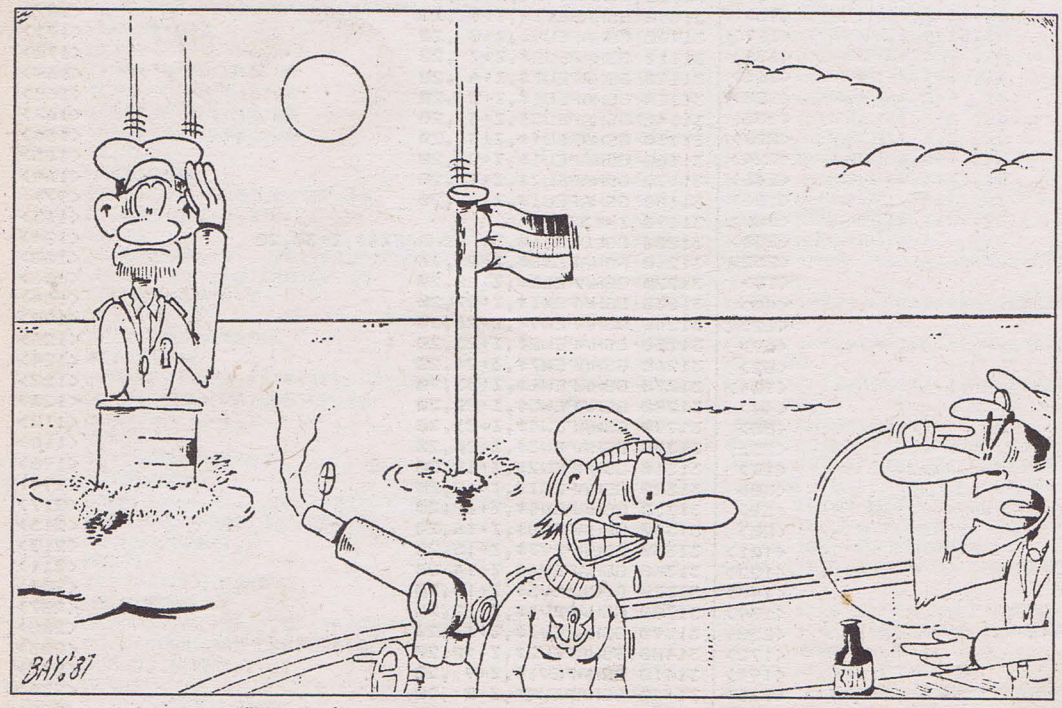
```
5190 SSHAPEV8$,21,20,21,120                    <211>
5200 SSHAPEV9$,22,20,22,120                    <244>
5210 SSHAPEW1$,23,20,23,120                    <252>
5220 SSHAPEW2$,24,20,24,120                    <29>
5230 SSHAPEW3$,25,20,25,120                    <62>
5240 SSHAPEW4$,26,20,26,120                    <95>
5250 SSHAPEW5$,27,20,27,120                    <128>
5260 SSHAPEW6$,28,20,28,120                    <161>
5270 SSHAPEW7$,29,20,29,120                    <194>
5280 SSHAPEW8$,30,20,30,120                    <45>
5290 SSHAPEW9$,31,20,31,120                    <78>
5300 SSHAPEX1$,32,20,32,120                    <86>
5310 SSHAPEX2$,33,20,33,120                    <119>
5320 SSHAPEX3$,34,20,34,120                    <152>
5330 SSHAPEX4$,35,20,35,120                    <185>
5999 FORZ=45TO125STEP40                        <92>
6000 COLOR2,10,3: GSHAPEX4$,Z+30,20            <170>
6010 GSHAPEX3$,Z+29,20                         <154>
6020 GSHAPEX2$,Z+28,20                         <152>
6030 GSHAPEX1$,Z+27,20                         <150>
6040 GSHAPEW9$,Z+26,20                         <173>
6050 GSHAPEW8$,Z+25,20                         <171>
6060 GSHAPEW7$,Z+24,20                         <169>
6070 GSHAPEW6$,Z+23,20                         <167>
6080 GSHAPEW5$,Z+22,20                         <165>
6090 GSHAPEW4$,Z+21,20                         <163>
6100 GSHAPEW3$,Z+20,20                         <161>
6110 GSHAPEW2$,Z+19,20                         <241>
6120 GSHAPEW1$,Z+18,20                         <239>
6130 GSHAPEV9$,Z+17,20                         <6>
6140 GSHAPEV8$,Z+16,20                         <4>
6150 GSHAPEV7$,Z+15,20                         <3>
6160 GSHAPEV6$,Z+14,20                         <1>
6170 GSHAPEV5$,Z+13,20                         <255>
6180 GSHAPEV4$,Z+12,20                         <253>
6190 GSHAPEV3$,Z+11,20                         <251>
6200 GSHAPEV2$,Z+10,20                         <249>
6210 GSHAPEV1$,Z+9 ,20                         <2>
6220 GSHAPEU9$,Z+8 ,20                         <26>
6230 GSHAPEU8$,Z+7 ,20                         <25>
6240 GSHAPEU7$,Z+6 ,20                         <24>
6250 GSHAPEU6$,Z+5 ,20                         <23>
6260 GSHAPEU5$,Z+4 ,20                         <22>
6270 GSHAPEU4$,Z+3 ,20                         <21>
6280 GSHAPEU3$,Z+2 ,20                         <20>
6290 GSHAPEU2$,Z+1 ,20                         <19>
6300 GSHAPEU1$,Z   ,20                         <208>
6310 NEXTZ                                     <244>
7000 POKE65286,27:GRAPHIC0:GOTO30000           <135>
9999 G1=0:G2=0:G3=0:G4=0                       <220>
10000 COLOR3,12                                <198>
10010 Z2=INT(RND(1)*4)+1                       <84>
10020 Z3=INT(RND(1)*5)+1                       <107>
10025 Z4=INT(RND(1)*16)+1                      <210>
10030 IFZ2=1THENZ=5                            <180>
10031 IFZ2=2THENZ=45                           <195>
10032 IFZ2=3THENZ=85                           <237>
10033 IFZ2=4THENZ=125                          <221>
10040 IFZ3=2THEN11000                          <98>
10050 IFZ3=3THEN12000                          <121>
10060 IFZ3=4THEN13000                          <144>
10070 IFZ3=5THEN14000                          <167>
10100 COLOR2,Z4,3 : GSHAPEA1$,Z   ,20          <111>
10110 GSHAPEA2$,Z+1 ,20                        <230>
10120 GSHAPEA3$,Z+2 ,20                        <251>
10130 GSHAPEA4$,Z+3 ,20                        <16>
10140 GSHAPEA5$,Z+4 ,20                        <37>
10150 GSHAPEA6$,Z+5 ,20                        <58>
10160 GSHAPEA7$,Z+6 ,20                        <79>
10170 GSHAPEA8$,Z+7 ,20                        <100>
10180 GSHAPEA9$,Z+8 ,20                        <121>
10190 GSHAPEB1$,Z+9 ,20                        <117>
10200 GSHAPEB2$,Z+10,20                        <128>
10210 GSHAPEB3$,Z+11,20                        <150>
10220 GSHAPEB4$,Z+12,20                        <172>
10230 GSHAPEB5$,Z+13,20                        <194>
10240 GSHAPEB6$,Z+14,20                        <217>
10250 GSHAPEB7$,Z+15,20                        <239>
10260 GSHAPEB8$,Z+16,20                        <5>
10270 GSHAPEB9$,Z+17,20                        <27>
10280 GSHAPEC1$,Z+18,20                        <24>
10290 GSHAPEC2$,Z+19,20                        <46>
10300 GSHAPEC3$,Z+20,20                        <242>
10310 GSHAPEC4$,Z+21,20                        <8>
10320 GSHAPEC5$,Z+22,20                        <30>
10330 GSHAPEC6$,Z+23,20                        <52>
10340 GSHAPEC7$,Z+24,20                        <74>
10350 GSHAPEC8$,Z+25,20                        <96>
10360 GSHAPEC9$,Z+26,20                        <118>
10370 GSHAPED1$,Z+27,20                        <115>
10380 GSHAPED2$,Z+28,20                        <137>
10390 GSHAPED3$,Z+29,20                        <159>
10400 GSHAPED4$,Z+30,20                        <99>
10410 GOTO15000                                <44>
11000 COLOR2,Z4,3:GSHAPEE1$,Z   ,20            <30>
11010 GSHAPEE2$,Z+1 ,20                        <118>
11020 GSHAPEE3$,Z+2 ,20                        <139>
11030 GSHAPEE4$,Z+3 ,20                        <160>
11040 GSHAPEE5$,Z+4 ,20                        <181>
11050 GSHAPEE6$,Z+5 ,20                        <202>
11060 GSHAPEE7$,Z+6 ,20                        <223>
11070 GSHAPEE8$,Z+7 ,20                        <244>
11080 GSHAPEE9$,Z+8 ,20                        <9>
11090 GSHAPEF1$,Z+9 ,20                        <5>
11100 GSHAPEF2$,Z+10,20                        <16>
11110 GSHAPEF3$,Z+11,20                        <38>
11120 GSHAPEF4$,Z+12,20                        <60>
11130 GSHAPEF5$,Z+13,20                        <82>
11140 GSHAPEF6$,Z+14,20                        <104>
11150 GSHAPEF7$,Z+15,20                        <126>
11160 GSHAPEF8$,Z+16,20                        <148>
11170 GSHAPEF9$,Z+17,20                        <170>
11180 GSHAPEG1$,Z+18,20                        <167>
11190 GSHAPEG2$,Z+19,20                        <189>
11200 GSHAPEG3$,Z+20,20                        <129>
11210 GSHAPEG4$,Z+21,20                        <151>
11220 GSHAPEG5$,Z+22,20                        <173>
11230 GSHAPEG6$,Z+23,20                        <195>
11240 GSHAPEG7$,Z+24,20                        <217>
11250 GSHAPEG8$,Z+25,20                        <239>
11260 GSHAPEG9$,Z+26,20                        <5>
11270 GSHAPEH1$,Z+27,20                        <3>
11280 GSHAPEH2$,Z+28,20                        <25>
11290 GSHAPEH3$,Z+29,20                        <47>
11300 GSHAPEH4$,Z+30,20                        <243>
11310 GOTO15000                                <180>
12000 COLOR2,10,3: GSHAPEI1$,Z   ,20           <122>
12010 GSHAPEI2$,Z+1 ,20                        <105>
12020 GSHAPEI3$,Z+2 ,20                        <126>
12030 GSHAPEI4$,Z+3 ,20                        <147>
12040 GSHAPEI5$,Z+4 ,20                        <169>
12050 GSHAPEI6$,Z+5 ,20                        <190>
12060 GSHAPEI7$,Z+6 ,20                        <211>
12070 GSHAPEI8$,Z+7 ,20                        <232>
12080 GSHAPEI9$,Z+8 ,20                        <253>
12090 GSHAPEJ1$,Z+9 ,20                        <249>
12100 GSHAPEJ2$,Z+10,20                        <4>
12110 GSHAPEJ3$,Z+11,20                        <26>
12120 GSHAPEJ4$,Z+12,20                        <48>
12130 GSHAPEJ5$,Z+13,20                        <70>
12140 GSHAPEJ6$,Z+14,20                        <92>
12150 GSHAPEJ7$,Z+15,20                        <114>
12160 GSHAPEJ8$,Z+16,20                        <136>
12170 GSHAPEJ9$,Z+17,20                        <158>
12180 GSHAPEK1$,Z+18,20                        <155>
12190 GSHAPEK2$,Z+19,20                        <177>
12200 GSHAPEK3$,Z+20,20                        <117>
12210 GSHAPEK4$,Z+21,20                        <139>
12220 GSHAPEK5$,Z+22,20                        <161>
12230 GSHAPEK6$,Z+23,20                        <183>
12240 GSHAPEK7$,Z+24,20                        <205>
12250 GSHAPEK8$,Z+25,20                        <227>
12260 GSHAPEK9$,Z+26,20                        <249>
12270 GSHAPEL1$,Z+27,20                        <246>
12280 GSHAPEL2$,Z+28,20                        <12>
12290 GSHAPEL3$,Z+29,20                        <35>
12300 GSHAPEL4$,Z+30,20                        <231>
12310 GOTO15000                                <160>
13000 COLOR2,Z4,4:GSHAPEM1$,Z   ,20            <77>
13010 GSHAPEM2$,Z+1 ,20                        <93>
13020 GSHAPEM3$,Z+2 ,20                        <114>
13030 GSHAPEM4$,Z+3 ,20                        <135>
13040 GSHAPEM5$,Z+4 ,20                        <156>
13050 GSHAPEM6$,Z+5 ,20                        <177>
13060 GSHAPEM7$,Z+6 ,20                        <199>
13070 GSHAPEM8$,Z+7 ,20                        <220>
13080 GSHAPEM9$,Z+8 ,20                        <241>
13090 GSHAPEN1$,Z+9 ,20                        <237>
13100 GSHAPEN2$,Z+10,20                        <248>
13110 GSHAPEN3$,Z+11,20                        <14>
13120 GSHAPEN4$,Z+12,20                        <36>
13130 GSHAPEN5$,Z+13,20                        <58>
```

```
13150 GSHAPEN7$,Z+15,20                                  <102>
13160 GSHAPEN8$,Z+16,20                                  <124>
13170 GSHAPEN9$,Z+17,20                                  <146>
13180 GSHAPEO1$,Z+18,20                                  <143>
13190 GSHAPEO2$,Z+19,20                                  <165>
13200 GSHAPEO3$,Z+20,20                                  <105>
13210 GSHAPEO4$,Z+21,20                                  <127>
13220 GSHAPEO5$,Z+22,20                                  <149>
13230 GSHAPEO6$,Z+23,20                                  <171>
13240 GSHAPEO7$,Z+24,20                                  <193>
13250 GSHAPEO8$,Z+25,20                                  <215>
13260 GSHAPEO9$,Z+26,20                                  <237>
13270 GSHAPEP1$,Z+27,20                                  <234>
13280 GSHAPEP2$,Z+28,20                                  <0>
13290 GSHAPEP3$,Z+29,20                                  <22>
13300 GSHAPEP4$,Z+30,20                                  <218>
13310 GOTO15000                                          <139>
14000 COLOR2,Z4,3:GSHAPEQ1$,Z    ,20                     <90>
14010 GSHAPEQ2$,Z+1 ,20                                  <81>
14020 GSHAPEQ3$,Z+2 ,20                                  <102>
14030 GSHAPEQ4$,Z+3 ,20                                  <123>
14040 GSHAPEQ5$,Z+4 ,20                                  <144>
14050 GSHAPEQ6$,Z+5 ,20                                  <165>
14060 GSHAPEQ7$,Z+6 ,20                                  <186>
14070 GSHAPEQ8$,Z+7 ,20                                  <207>
14080 GSHAPEQ9$,Z+8 ,20                                  <229>
14090 GSHAPER1$,Z+9 ,20                                  <225>
14100 GSHAPER2$,Z+10,20                                  <236>
14110 GSHAPER3$,Z+11,20                                  <2>
14120 GSHAPER4$,Z+12,20                                  <24>
14130 GSHAPER5$,Z+13,20                                  <46>
14140 GSHAPER6$,Z+14,20                                  <68>
14150 GSHAPER7$,Z+15,20                                  <90>
14160 GSHAPER8$,Z+16,20                                  <112>
14170 GSHAPER9$,Z+17,20                                  <134>
14180 GSHAPES1$,Z+18,20                                  <131>
14190 GSHAPES2$,Z+19,20                                  <153>
14200 GSHAPES3$,Z+20,20                                  <93>
14210 GSHAPES4$,Z+21,20                                  <115>
14220 GSHAPES5$,Z+22,20                                  <137>
14230 GSHAPES6$,Z+23,20                                  <159>
14240 GSHAPES7$,Z+24,20                                  <181>
14250 GSHAPES8$,Z+25,20                                  <203>
14260 GSHAPES9$,Z+26,20                                  <225>
14270 GSHAPET1$,Z+27,20                                  <222>
14280 GSHAPET2$,Z+28,20                                  <244>
14290 GSHAPET3$,Z+29,20                                  <10>
14300 GSHAPET4$,Z+30,20                                  <206>
14310 GOTO15000                                          <119>
15000 KEY1,"A":KEY2,"B":KEY3,"C":KEY8,"D"                <110>
15010 FORL=0TO30                                         <129>
15020 GETZ$                                              <167>
15030 IFZ$="D"THEN15100                                  <97>
15040 IFZ$="C"THEN15150                                  <161>
15050 IFZ$="B"THEN15200                                  <116>
15060 IFZ$="A"THEN15250                                  <180>
15070 NEXTL                                              <50>
15080 GOTO15300                                          <136>
15081 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <216>
15082 SOUND3,820+I,2                                     <80>
15083 NEXTI                                              <57>
15100 GSHAPEY3$,17  ,70:IFZ2=1THENCOLOR3,15              <149>
15101 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <236>
15102 SOUND3,820+I,2                                     <100>
15103 NEXTI                                              <77>
15120 IFZ2=1THEN15350                                    <179>
15121 GOTO15300                                          <178>
15150 GSHAPEY3$,57  ,70:IFZ2=2THENCOLOR3,15              <240>
15151 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <31>
15152 SOUND3,820+I,2                                     <151>
15153 NEXTI                                              <128>
15170 IFZ2=2THEN15350                                    <234>
15171 GOTO15300                                          <228>
15200 GSHAPEY3$,97  ,70:IFZ2=3THENCOLOR3,15              <74>
15201 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <81>
15202 SOUND3,820+I,2                                     <201>
15203 NEXTI                                              <178>
15220 IFZ2=3THEN15350                                    <33>
15221 GOTO15300                                          <22>
15250 GSHAPEY3$,137 ,70 :IFZ2=4THENCOLOR3,15             <21>
15251 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <131>
15252 SOUND3,820+I,2                                     <251>
15253 NEXTI                                              <228>
15270 IFZ2=4THEN15350                                    <88>
15271 GOTO15300                                          <72>
15300 G=0:IFZ3=2THENG=1                                  <20>
15310 IFZ3=3THENG=1                                      <204>
15320 IFZ3=4THENG=1                                      <219>
15330 IFZ3=1THENLE=LE-1                                  <138>
15340 IFZ3=5THENLE=LE-1                                  <168>
15345 IFZ3=1ORZ3=5ANDZ$=""THEN15500:ELSE16000            <141>
15346 GOTO16000                                          <138>
15350 REM                                                <192>
15400 IFZ3=1ORZ3=5THENP=P+1000:ELSE LE=LE-1              <55>
15410 IFZ3=2ORZ3=3ORZ3=4THENVOL8                         <136>
15420 IFZ3=2ORZ3=3ORZ3=4THENFORI=230TO1STEP-20           <240>
15430 IFZ3=2ORZ3=3ORZ3=4THENSOUND1,750+I,1               <122>
15440 IFZ3=2ORZ3=3ORZ3=4THENNEXTI                        <239>
15500 IFZ2=1ANDZ$="D"THEN16000                           <7>
15510 IFZ2=2ANDZ$="C"THEN16000                           <11>
15520 IFZ2=3ANDZ$="B"THEN16000                           <15>
15530 IFZ2=4ANDZ$="A"THEN16000                           <19>
15700 REM                                                <32>
15710 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <80>
15720 SOUND3,820+I,2:COLOR4,2                            <29>
15730 COLOR4,3,4                                         <98>
15740 NEXTI                                              <205>
15800 COLOR2,2:  GSHAPEY$,Z+1,70,0                       <55>
15810 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <180>
15820 SOUND3,820+I,2:COLOR4,2:COLOR4,3,4                 <116>
15830 NEXTI                                              <39>
15840 VOL8:FORI=200TO0STEP-10                            <210>
15850 SOUND3,820+I,2:COLOR4,2:COLOR4,3,4                 <146>
15860 NEXTI                                              <69>
16000 COLOR2,10,3: GSHAPEX4$,Z+30,20                     <225>
16010 GSHAPEX3$,Z+29,20                                  <209>
16020 GSHAPEX2$,Z+28,20                                  <207>
16030 GSHAPEX1$,Z+27,20                                  <205>
16040 GSHAPEW9$,Z+26,20                                  <228>
16050 GSHAPEW8$,Z+25,20                                  <226>
16060 GSHAPEW7$,Z+24,20                                  <224>
16070 GSHAPEW6$,Z+23,20                                  <222>
16080 GSHAPEW5$,Z+22,20                                  <220>
16090 GSHAPEW4$,Z+21,20                                  <218>
16100 GSHAPEW3$,Z+20,20                                  <216>
16110 GSHAPEW2$,Z+19,20                                  <40>
16120 GSHAPEW1$,Z+18,20                                  <38>
16130 GSHAPEV9$,Z+17,20                                  <62>
16140 GSHAPEV8$,Z+16,20                                  <60>
16150 GSHAPEV7$,Z+15,20                                  <58>
16160 GSHAPEV6$,Z+14,20                                  <56>
16170 GSHAPEV5$,Z+13,20                                  <54>
16180 GSHAPEV4$,Z+12,20                                  <52>
16190 GSHAPEV3$,Z+11,20                                  <50>
16200 GSHAPEV2$,Z+10,20                                  <48>
16210 GSHAPEV1$,Z+9 ,20                                  <57>
16220 GSHAPEU9$,Z+8 ,20                                  <81>
16230 GSHAPEU8$,Z+7 ,20                                  <80>
16240 GSHAPEU7$,Z+6 ,20                                  <79>
16250 GSHAPEU6$,Z+5 ,20                                  <78>
16260 GSHAPEU5$,Z+4 ,20                                  <77>
16270 GSHAPEU4$,Z+3 ,20                                  <76>
16280 GSHAPEU3$,Z+2 ,20                                  <75>
16290 GSHAPEU2$,Z+1 ,20                                  <74>
16300 GSHAPEU1$,Z   ,20                                  <7>
17410 IFZ2=1ANDZ3<>1ANDZ3<>5ANDZ$=""ANDG=1THENG1
=G1+100                                                  <171>
17420 IFZ2=2ANDZ3<>1ANDZ3<>5ANDZ$=""ANDG=1THENG2
=G2+100                                                  <249>
17430 IFZ2=3ANDZ3<>1ANDZ3<>5ANDZ$=""ANDG=1THENG3
=G3+100                                                  <71>
17440 IFZ2=4ANDZ3<>1ANDZ3<>5ANDZ$=""ANDG=1THENG4
=G4+100                                                  <149>
18000 PRINT:PRINT                                        <110>
18010 PRINTG1"$",G2"$",G3"$",G4"$"                       <119>
18020 PRINTP"{SPACE}PUNKTE"                              <237>
18030 PRINTLE"{SPACE}LEBEN"                              <134>
18040 PRINT"HIGH-SCORE:"P1,Y6$                           <62>
18110 IFLE=0THENP3=G1+G2+G3+G4                           <228>
18500 IFLE=0THEN25000                                    <198>
20000 IFG1<1000ORG2<1000ORG3<1000ORG4<1000THEN10
000                                                      <124>
20010 IFLE=3THENP2=P2+10000                              <120>
20020 IFG1>1000ANDG2>1000ANDG3>1000ANDG4>1000THE
NP=P+10000                                               <105>
20030 P=P+G1+G2+G3+G4                                    <166>
20040 IFLE=3THEN35000:ELSE33000                          <198>
25000 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,2                         <30>
```

```
25001 FORP2=PTOP+P3STEP100                                  <222>
25010 GRAPHIC0:SCNCLR                                       <159>
25020 PRINT                                                 <182>
25030 PRINT                                                 <192>
25040 PRINT"{FLASHON SPACE7}G{SPACE}A{SPACE}M{SP
ACE}E{SPACE3}O{SPACE}V{SPACE}E{SPACE}R{SPACE FLA
SHOFF}"                                                     <142>
25050 PRINT:PRINT:PRINT                                     <248>
25070 PRINT"{SPACE4}PUNKTE{SPACE}"P2                        <20>
25080 VOL8:SOUND1,810,3                                     <96>
25090 NEXTP2:P=P2                                           <128>
25100 FORL=0TO500:NEXTL                                     <1>
25110 FORL=0TO20:PRINT:NEXTL                                <178>
30000 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,2:SCNCLR                     <160>
30005 GRAPHIC0                                              <232>
30010 PRINT                                                 <72>
30020 PRINT                                                 <82>
30030 PRINT"{SPACE8}B{SPACE}A{SPACE}N{SPACE}K{SP
ACE}U{SPACE}E{SPACE}B{SPACE}E{SPACE}R{SPACE}F{SP
ACE}A{SPACE}L{SPACE}L{SPACE7}"                              <108>
30040 PRINT                                                 <102>
30050 PRINT                                                 <112>
30060 PRINT"{SPACE8}EIN{SPACE}SPIEL{SPACE}VON"              <21>
30070 PRINT"{SPACE8}KALESCH-ELECTRONICS"                    <241>
30080 PRINT                                                 <142>
30090 PRINT"{SPACE8}6000{SPACE}FRANKFURT/MAIN{SP
ACE}1"                                                      <55>
30091 IFP>P1THEN30092:ELSE30100                             <21>
30092 INPUT"{SPACE2}NAME:{SPACE}";Y6$                       <18>
30100 PRINT                                                 <162>
30101 IFP>P1THENP1=P                                        <129>
30110 PRINT                                                 <172>
30111 P1=P1-100:IFP1<0THENP1=0                              <214>
30120 PRINT"{SPACE8}HIGH-SCORE:"P1"{SPACE}";Y6$             <174>
30130 PRINT                                                 <192>
30140 PRINT                                                 <202>
30150 PRINT                                                 <212>
30160 FORL=0TO1000:NEXTL                                    <120>
30180 GRAPHIC3,0:Z=5:COLOR1,1:COLOR0,2:COLOR2,8,
3                                                           <225>
30200 GSHAPEA2$,Z+1 ,20                                     <174>
30210 GSHAPEA3$,Z+2 ,20                                     <196>
30220 GSHAPEA4$,Z+3 ,20                                     <217>
30230 GSHAPEA5$,Z+4 ,20                                     <238>
30240 GSHAPEA6$,Z+5 ,20                                     <3>
30250 GSHAPEA7$,Z+6 ,20                                     <24>
30260 GSHAPEA8$,Z+7 ,20                                     <45>
30270 GSHAPEA9$,Z+8 ,20                                     <66>
30280 GSHAPEB1$,Z+9 ,20                                     <62>
30290 GSHAPEB2$,Z+10,20                                     <73>
30300 GSHAPEB3$,Z+11,20                                     <95>
30310 GSHAPEB4$,Z+12,20                                     <117>
30320 GSHAPEB5$,Z+13,20                                     <139>
30330 GSHAPEB6$,Z+14,20                                     <161>
30340 GSHAPEB7$,Z+15,20                                     <183>
30350 GSHAPEB8$,Z+16,20                                     <205>
30360 GSHAPEB9$,Z+17,20                                     <227>
30370 GSHAPEC1$,Z+18,20                                     <224>
30380 GSHAPEC2$,Z+19,20                                     <246>
30390 GSHAPEC3$,Z+20,20                                     <186>
30400 GSHAPEC4$,Z+21,20                                     <208>
30410 GSHAPEC5$,Z+22,20                                     <230>
30420 GSHAPEC6$,Z+23,20                                     <252>
30430 GSHAPEC7$,Z+24,20                                     <18>
30440 GSHAPEC8$,Z+25,20                                     <40>
30450 GSHAPEC9$,Z+26,20                                     <62>
30460 GSHAPED1$,Z+27,20                                     <59>
30470 GSHAPED2$,Z+28,20                                     <82>
30480 GSHAPED3$,Z+29,20                                     <104>
30490 GSHAPED4$,Z+30,20                                     <44>
30491 Z=125:COLOR2,15,3                                     <85>
30500 GSHAPEQ2$,Z+1 ,20                                     <252>
30510 GSHAPEQ3$,Z+2 ,20                                     <17>
30520 GSHAPEQ4$,Z+3 ,20                                     <38>
30530 GSHAPEQ5$,Z+4 ,20                                     <59>
30540 GSHAPEQ6$,Z+5 ,20                                     <80>
30550 GSHAPEQ7$,Z+6 ,20                                     <101>
30560 GSHAPEQ8$,Z+7 ,20                                     <122>
30570 GSHAPEQ9$,Z+8 ,20                                     <143>
30580 GSHAPER1$,Z+9 ,20                                     <139>
30590 GSHAPER2$,Z+10,20                                     <150>
30600 GSHAPER3$,Z+11,20                                     <172>
30610 GSHAPER4$,Z+12,20                                     <194>
30620 GSHAPER5$,Z+13,20                                     <216>
30630 GSHAPER6$,Z+14,20                                     <238>
30640 GSHAPER7$,Z+15,20                                     <4>
30650 GSHAPER8$,Z+16,20                                     <26>
30660 GSHAPER9$,Z+17,20                                     <48>
30670 GSHAPES1$,Z+18,20                                     <45>
30680 GSHAPES2$,Z+19,20                                     <67>
30690 GSHAPES3$,Z+20,20                                     <7>
30700 GSHAPES4$,Z+21,20                                     <29>
30710 GSHAPES5$,Z+22,20                                     <51>
30720 GSHAPES6$,Z+23,20                                     <74>
30730 GSHAPES7$,Z+24,20                                     <96>
30740 GSHAPES8$,Z+25,20                                     <118>
30750 GSHAPES9$,Z+26,20                                     <140>
30760 GSHAPET1$,Z+27,20                                     <137>
30770 GSHAPET2$,Z+28,20                                     <159>
30780 GSHAPET3$,Z+29,20                                     <181>
30790 GSHAPET4$,Z+30,20                                     <121>
30791 F=2                                                   <255>
30792 COLOR2,F,5                                            <193>
30800 CHAR0,1,1,"{SPACE}WANTED{SPACE}":CHAR0,31,
1,"{SPACE}WANTED{SPACE}"                                    <167>
30810 CHAR0,1,17,"JOE{SPACE}DALTON":CHAR0,29,17,
"DIRTY{SPACE}LUKE"                                          <15>
30820 CHAR0,1,18,"1000{SPACE}$"                             <38>
30830 CHAR0,29,18,"1000{SPACE}$"                            <91>
30840 CHAR0,12,20,"{SPACE}START{SPACE}?{SPACE}(H
ELP){SPACE}"                                                <107>
30845 F=F+1:IFF>16THENF=2                                   <232>
30850 GETZ9$:IFZ9$="D"THEN30870:ELSE30792                   <137>
30870 Z=5                                                   <107>
30880 COLOR2,10,3: GSHAPEX4$,Z+30,20                        <59>
30890 GSHAPEX3$,Z+29,20                                     <43>
30900 GSHAPEX2$,Z+28,20                                     <41>
30910 GSHAPEX1$,Z+27,20                                     <39>
30920 GSHAPEW9$,Z+26,20                                     <62>
30930 GSHAPEW8$,Z+25,20                                     <60>
30940 GSHAPEW7$,Z+24,20                                     <58>
30950 GSHAPEW6$,Z+23,20                                     <56>
30960 GSHAPEW5$,Z+22,20                                     <54>
30970 GSHAPEW4$,Z+21,20                                     <52>
30980 GSHAPEW3$,Z+20,20                                     <51>
30990 GSHAPEW2$,Z+19,20                                     <131>
31000 GSHAPEW1$,Z+18,20                                     <129>
31010 GSHAPEV9$,Z+17,20                                     <152>
31020 GSHAPEV8$,Z+16,20                                     <150>
31030 GSHAPEV7$,Z+15,20                                     <148>
31040 GSHAPEV6$,Z+14,20                                     <146>
31050 GSHAPEV5$,Z+13,20                                     <144>
31060 GSHAPEV4$,Z+12,20                                     <142>
31070 GSHAPEV3$,Z+11,20                                     <140>
31080 GSHAPEV2$,Z+10,20                                     <138>
31090 GSHAPEV1$,Z+9 ,20                                     <147>
31100 GSHAPEU9$,Z+8 ,20                                     <171>
31110 GSHAPEU8$,Z+7 ,20                                     <170>
31120 GSHAPEU7$,Z+6 ,20                                     <169>
31130 GSHAPEU6$,Z+5 ,20                                     <168>
31140 GSHAPEU5$,Z+4 ,20                                     <167>
31150 GSHAPEU4$,Z+3 ,20                                     <166>
31160 GSHAPEU3$,Z+2 ,20                                     <165>
31170 GSHAPEU2$,Z+1 ,20                                     <164>
31180 GSHAPEU1$,Z   ,20                                     <97>
31190 Z=125                                                 <113>
31200 COLOR2,10,3: GSHAPEX4$,Z+30,20                        <124>
31210 GSHAPEX3$,Z+29,20                                     <108>
31220 GSHAPEX2$,Z+28,20                                     <106>
31230 GSHAPEX1$,Z+27,20                                     <104>
31240 GSHAPEW9$,Z+26,20                                     <128>
31250 GSHAPEW8$,Z+25,20                                     <126>
31260 GSHAPEW7$,Z+24,20                                     <124>
31270 GSHAPEW6$,Z+23,20                                     <122>
31280 GSHAPEW5$,Z+22,20                                     <120>
31290 GSHAPEW4$,Z+21,20                                     <118>
31300 GSHAPEW3$,Z+20,20                                     <116>
31310 GSHAPEW2$,Z+19,20                                     <196>
31320 GSHAPEW1$,Z+18,20                                     <194>
31330 GSHAPEV9$,Z+17,20                                     <217>
31340 GSHAPEV8$,Z+16,20                                     <215>
31350 GSHAPEV7$,Z+15,20                                     <213>
31360 GSHAPEV6$,Z+14,20                                     <211>
31370 GSHAPEV5$,Z+13,20                                     <209>
31380 GSHAPEV4$,Z+12,20                                     <207>
31390 GSHAPEV3$,Z+11,20                                     <205>
31400 GSHAPEV2$,Z+10,20                                     <203>
31410 GSHAPEV1$,Z+9 ,20                                     <212>
31420 GSHAPEU9$,Z+8 ,20                                     <236>
31430 GSHAPEU8$,Z+7 ,20                                     <235>
```

```
31440 GSHAPEU7$,Z+6 ,20                                    <234>
31450 GSHAPEU6$,Z+5 ,20                                    <233>
31460 GSHAPEU5$,Z+4 ,20                                    <232>
31470 GSHAPEU4$,Z+3 ,20                                    <231>
31480 GSHAPEU3$,Z+2 ,20                                    <230>
31490 GSHAPEU2$,Z+1 ,20                                    <230>
31500 GSHAPEU1$,Z   ,20                                    <163>
31510 COLOR0,3,4:COLOR4,3,4:GRAPHIC4,0:COLOR0,2:
COLOR1,1:COLOR2,3,4                                        <119>
31520 CHAR0,0,0,"{CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR
CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR
CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR}"                <89>
31530 CHAR0,0,1,"{CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE
CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE
CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE}"                <85>
31540 CHAR0,0,2,"{CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR
CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR
CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR}"                <121>
31550 CHAR0,0,17,"{SPACE40}"                               <118>
31560 CHAR0,0,18,"{SPACE40}"                               <135>
31570 PRINT:PRINT:PRINT                                    <138>
31580 COLOR0,2:COLOR1,1:COLOR4,3,4:COLOR2,3,4              <194>
31590 GRAPHIC4,0:LE=3:P=0                                  <15>
31600 GOTO9999                                             <146>
31610 FORL=0TO50                                           <166>
31620 PRINT                                                <152>
31630 NEXTL                                                <35>
31810 GOTO9999                                             <101>
31820 GRAPHIC4,0                                           <82>
31830 PRINT:PRINT:PRINT"HIGH-SCORE:" P1                    <150>
31840 GOTO9999                                             <131>
33000 GRAPHIC0:SCNCLR                                      <244>
33010 COLOR0,1:COLOR1,2:COLOR4,1                           <145>
33020 PRINT                                                <21>
33030 PRINT                                                <32>
33040 PRINT"{FLASHON SPACE14}T{SPACE}O{SPACE}L{S
PACE}L{FLASHOFF}"                                          <72>
33050 PRINT                                                <52>
33060 PRINT"{SPACE6}DU{SPACE}HAST{SPACE}AN{SPACE
}JEDER{SPACE}TUER"                                         <165>
33070 PRINT"{SPACE6}MINDESTENS{SPACE}1000{SPACE}
$ {SPACE}EIN-"                                             <229>
33080 PRINT"{SPACE6}GENOMMEN."                             <113>
33090 PRINT"{SPACE6}DAFUER{SPACE}BEKOMMST{SPACE}
DU"                                                        <64>
33100 PRINT"{SPACE6}EINEN{SPACE}BONUS{SPACE}VON"           <6>
33110 PRINT"{FLASHON SPACE7}1{SPACE}0{SPACE}0{SP
ACE}0{SPACE}0{SPACE2}PUNKTEN{FLASHOFF}"                    <130>
33120 FORL=0TO800:NEXTL                                    <134>
33130 COLOR0,2:COLOR1,1:COLOR4,3,4                         <245>
33135 FORL=0TO40:PRINT:NEXTL                               <54>
33140 GRAPHIC4,0                                           <127>
33150 P=P+10000:GOTO9999                                   <13>
35000 GRAPHIC0:SCNCLR                                      <204>
35010 COLOR0,1:COLOR1,2:COLOR4,1                           <105>
35020 PRINT                                                <237>
35030 PRINT                                                <247>
35040 PRINT"{FLASHON SPACE11}S{SPACE}U{SPACE}P{S
PACE}E{SPACE}R{FLASHOFF}"                                  <214>
35050 PRINT                                                <11>
35060 PRINT"{SPACE6}DU{SPACE}HAST{SPACE}AN{SPACE
}JEDER{SPACE}TUER"                                         <124>
35070 PRINT"{SPACE6}MINDESTENS{SPACE}1000{SPACE}
$ {SPACE}EIN-"                                             <188>
35080 PRINT"{SPACE6}GENOMMEN."                             <73>
35090 PRINT"{SPACE6}DAFUER{SPACE}GIBTS{SPACE}EXT
RA"                                                        <142>
35100 PRINT"{FLASHON SPACE7}1{SPACE}0{SPACE}0{SP
ACE}0{SPACE}0{SPACE2}PUNKTE{FLASHOFF}"                     <34>
35110 PRINT                                                <72>
35120 PRINT                                                <82>
35130 PRINT"{SPACE6}AUSSERDEM{SPACE}GIBTS{SPACE}
NOCH"                                                      <245>
35140 PRINT"{FLASHON SPACE7}1{SPACE}0{SPACE}0{SP
ACE}0{SPACE}0{SPACE2}PUNKTE{FLASHOFF}"                     <74>
35150 PRINT"{SPACE6}WEIL{SPACE}DU{SPACE}KEIN{SPA
CE}LEBEN"                                                  <189>
35160 PRINT"{SPACE6}VERLOREN{SPACE}HAST.                   <109>
35170 FORL=0TO800:NEXTL                                    <144>
35180 COLOR0,2:COLOR1,1:COLOR4,3,4                         <255>
35190 GRAPHIC4,0                                           <137>
35200 FORL=0TO40:PRINT:NEXTL                               <79>
35210 P=P+20000:GOTO9999                                   <38>
  ENDE DES LISTINGS
```

Flottenmanöver – Schiff ahoi!



"Wir sind nur im Manöver, da wird nicht scharf geschossen!"

Dieses Spiel dürfte wohl jedem ein Begriff sein. Wenn auch nicht unter diesem Titel, so doch sicherlich unter dem Namen Schiffe versenken. Man mag es kaum glauben, aber bei diesem Spiel scheint die Spielfreude anscheinend nie verloren zu gehen. Aus diesem Grund haben wir von der Redaktion dieses Spiel auf den C-16-Präsentierteller gepackt, um Ihnen etwas verlockendes unter die Nase zu halten.

Wie schon erwähnt, hat die Spielidee Steinzeit-Charakter. Jedoch sind bei diesem Spiel einige Veränderungen hinzu gekommen. Die größte Tücke dabei ist die Tatsache, daß man nicht über seine eigenen Schüße laufen kann. Das kann zur Folge haben, daß Sie sich selbst einkesseln und somit zur Aufgabe zwingen.

Zum Ablauf: Nach dem Titelbild werden die Schiffe gesetzt mit W= waagrecht und S= senkrecht. Die Schiffe werden in fol-

gender Reihenfolge gesetzt: Zweier, Dreier, Dreier, Vierer, Vierer und Fünfer.

Sind alle Kutter gesetzt worden, taucht auf der rechten Seite ein Fadenkreuz auf. Dieses kann dann mit dem Joystick in Schußposition gebracht werden. Am unteren Spielfeldrand wird jeweils angezeigt, wer gerade am Schuß ist. Sind alle Schiffe des Gegners versenkt, ist das Spiel natürlich beendet.

Das Listing

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
1 REM ********************                    <232>
2 REM ** FLOTTENMANOEVER **                   <3>
3 REM **                  **                  <222>
4 REM ** WRITTEN FOR C16 **                   <253>
5 REM **                  **                  <224>
6 REM ** BY HELGE STEINER**                   <182>
7 REM ********************                    <238>
8 SCNCLR                                      <240>
9 GOSUB6000                                   <66>
10 COLOR0,1:COLOR4,1:                         <238>
20 POKE56,57:POKE55,255:CLR:P=65280           <5>
30 POKEP+18,PEEK(P+18)AND251                  <26>
40 POKEP+19,PEEK(P+19)AND30R60                <169>
50 RESTORE100:FORI=819TO850:READA$:POKEI,DEC(A$)
:NEXT:SYS819:PRINTCHR$(8)                     <103>
60 FOR I=15872TO16200:READA:IFA>-1THENPOKEI,A:NE
XT                                            <152>
100 DATAA2,00,BD,00,D0,9D,00,3C,BD,00,D1,9D,00,3
D,BD,00,D2,9D,00,3E,BD,00,D3                  <71>
110 DATA9D,00,3F,E8,E0,00,D0,E3,60            <193>
120 DATA250,245,250,229,239,223,191,127       <127>
130 DATA95,175,95,175,247,251,253,254         <193>
140 DATA254,253,251,231,175,95,175,95         <122>
150 DATA127,191,223,239,245,250,245,250       <27>
160 DATA245,250,245,250,245,250,245,250       <195>
170 DATA175,95,175,95,175,95,175,95           <239>
180 DATA255,255,255,255,170,85,170,85         <38>
190 DATA85,170,85,170,255,255,255,255         <32>
200 DATA220,170,118,254,220,170,118,0         <226>
210 DATA60,24,153,255,255,153,24,60           <133>
220 DATA220,170,118,254,220,170,118,0         <246>
230 DATA20,110,235,52,213,106,220,42          <247>
240 DATA60,66,165,153,153,165,66,60           <87>
250 DATA20,110,235,52,213,106,220,42          <11>
260 DATA31,63,224,192,192,224,63,31           <179>
270 DATA0,0,68,40,146,68,40,16                <198>
280 DATA0,0,0,0,1,1,3,5                       <128>
290 DATA0,0,0,0,128,128,192,240               <35>
300 DATA0,0,0,0,128,103,25,15                 <140>
310 DATA0,0,0,0,1,230,152,240                 <52>
320 DATA-1                                    <177>
325 GOSUB 7000                                <129>
330 COLOR0,14,1:COLOR4,1:COLOR1,2:SCNCLR      <53>
335 O=0:U=0                                   <160>
340 PRINT                                     <238>
350 PRINT"{SPACE4 YELLOW SPACE2}F{SPACE}L{SPACE}
O{SPACE}T{SPACE}T{SPACE}E{SPACE}N{SPACE}M{SPACE}
A{SPACE}N{SPACE}O{SPACE}E{SPACE}V{SPACE}E{SPACE}
R"                                            <130>
360 PRINT"{SPACE L.GRN SPACE5 CU29}           <178>
370 PRINT"{WHITE SPACE SC SF16 SB SPACE PINK SPA
CE SC SF16 SB}"                               <190>
380 FOR S=1TO13                               <61>
390 PRINT"{WHITE SPACE SD L.BLU SH16 WHITE SE SP
ACE PINK SPACE SD L.BLU SH16 PINK SE}"        <144>
400 NEXTS                                     <185>
510 PRINT"{WHITE SPACE S* SG16 SA SPACE PINK SPA
CE S* SG16 SA}"                               <172>
520 PRINT                                     <163>
530 PRINT"{SPACE4 WHITE SPACE}COMPUTER{SPACE13 P
INK SPACE}PLAYER{SPACE}"                      <239>
540 PRINT"{SPACE4 L.GRN SPACE CU8 SHIFTSPACE SPA
CE13 CU6}"                                    <90>
550 PRINTCHR$(27)+"T"                         <150>
560 H=3254                                    <128>
600 GOSUB 5000:IFA=1THEN650                   <244>
610 E=15:R=13:GOSUB5010                       <112>
620 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+1)=72THEN640        <133>
630 GOTO600                                   <189>
640 POKEQ,74:POKEQ+1,74:GOTO700               <87>
650 E=16:R=12:GOSUB5010                       <147>
660 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+40)=72THEN680       <132>
670 GOTO600                                   <229>
680 POKEQ,74:POKEQ+40,74                      <17>
690 :REM ***  ^ SCHIFF 1 ***                  <32>
700 FORT=1TO2                                 <33>
705 GOSUB5000:IFA=1THEN750                    <105>
710 E=14:R=13:GOSUB5010                       <208>
720 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+1)=72ANDPEEK(Q+2)=72 T
HEN740                                        <68>
730 GOTO705                                   <55>
740 POKEQ,74:POKEQ+1,74:POKEQ+2,74:GOTO800    <90>
750 E=16:R=11:GOSUB5010                       <238>
760 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+40)=72ANDPEEK(Q+80)=72
THEN780                                       <118>
770 GOTO705                                   <96>
780 POKEQ,74:POKEQ+40,74:POKEQ+80,74          <139>
790 :REM ***  ^ SCHIFF 2 ***                  <146>
800 NEXTT                                     <77>
810 FORT=1TO2                                 <144>
820 GOSUB5000:IFA=1THEN870                    <3>
830 E=13:R=13:GOSUB5010                       <69>
840 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+1)=72ANDPEEK(Q+2)=72AN
DPEEK(Q+3)=72THEN860                          <4>
850 GOTO820                                   <164>
860 POKEQ,74:POKEQ+1,74:POKEQ+2,74:POKEQ+3,74:GO
TO910                                         <101>
870 E=16:R=10:GOSUB5010                       <94>
880 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+40)=72ANDPEEK(Q+80)=72
ANDPEEK(Q+120)=72THEN900                      <16>
890 GOTO820                                   <204>
900 POKEQ,74:POKEQ+40,74:POKEQ+80,74:POKEQ+120,7
4                                             <232>
910 NEXTT:REM *** ^ SCHIFF 4+5 ***            <147>
920 GOSUB5000:IFA=1THEN 970                   <115>
930 E=12:R=13:GOSUB5010                       <165>
940 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+1)=72ANDPEEK(Q+2)=72AN
DPEEK(Q+3)=72ANDPEEK(Q+4)=72THEN960           <31>
950 GOTO920                                   <10>
960 POKEQ,74:POKEQ+1,74:POKEQ+2,74:POKEQ+3,74:PO
KEQ+4,74:GOTO1000                             <163>
970 E=16:R=9:GOSUB5010                        <197>
975 IFPEEK(Q)=72ANDPEEK(Q+40)=72ANDPEEK(Q+80)=72
ANDPEEK(Q+120)=72ANDPEEK(Q+160)=72THEN990     <33>
980 GOTO920                                   <40>
990 POKEQ+40,74:POKEQ,74:POKEQ+80,74:POKEQ+120,7
4:POKEQ+160,74                                <54>
1000 REM ************************             <236>
1010 REM *   SCHIFFE SETZEN   CCC  *          <8>
1020 REM ************************             <0>
1025 J=1                                      <70>
1030 POKEH,73                                 <144>
1040 PRINT"{CLEAR DOWN SPACE6}WAAGERECHT=W{SPACE
4}SENKRECHT=S"                                <104>
1050 GETKEYA$:IFA$<>"S"ANDA$<>"W"THEN1050     <248>
1055 PRINT"{CLEAR}"                           <65>
1060 D=JOY(1)                                 <200>
1070 IFD=1THEN1200                            <22>
1080 IFD=5THEN1220                            <64>
1090 IFD=7THEN1240                            <98>
1100 IFD=3THEN1260                            <108>
1110 IFD=128ANDH=3254THEN1060                 <23>
1115 IFD=128THENSOUND3,1000,15:GOTO1280       <91>
1120 GOTO1060                                 <167>
1200 IFPEEK(H-40)=72THENPOKEH,72:H=H-40:POKEH,73 <140>
1210 GOTO1060                                 <1>
1220 IFPEEK(H+40)=72THENPOKEH,72:H=H+40:POKEH,73 <133>
1230 GOTO1060                                 <21>
1240 IFPEEK(H-1)=72THENPOKEH,72:H=H-1:POKEH,73 <120>
1250 GOTO1060                                 <41>
1260 IFPEEK(H+1)=72THENPOKEH,72:H=H+1:POKEH,73 <114>
1270 GOTO1060                                 <61>
1280 ONJGOTO1300,1400,1400,1500,1500,1600     <168>
1300 IFA$="S"THEN1350                         <90>
1310 IFPEEK(H+1)<>72THEN1060                  <153>
1320 POKEH,76:POKEH+1,76                      <153>
1330 H=3254:J=J+1                             <43>
1340 GOTO1030                                 <120>
1350 IFPEEK(H+40)<>72THEN1060                 <135>
1360 POKEH,76:POKEH+40,76                     <136>
1370 H=3254:J=J+1                             <83>
1380 GOTO1030                                 <160>
1400 IFA$="S"THEN1450                         <200>
1410 IFPEEK(H+1)<>72ORPEEK(H+2)<>72THEN1060   <249>
1420 POKEH,76:POKEH+1,76:POKEH+2,76           <78>
1430 H=3254:J=J+1                             <143>
1440 GOTO1030                                 <220>
```

```
1450 IFPEEK(H+40)<>72ORPEEK(H+80)<>72THEN1060          <251>
1460 POKEH,76:POKEH+40,76:POKEH+80,76                  <150>
1470 H=3254:J=J+1                                      <183>
1480 GOTO1030                                          <4>
1500 IFA$="S"THEN1550                                  <54>
1510 IFPEEK(H+1)<>72ORPEEK(H+2)<>72ORPEEK(H+3)<>
72THEN1060                                             <49>
1520 POKEH,76:POKEH+1,76:POKEH+2,76:POKEH+3,76         <141>
1530 H=3254:J=J+1                                      <243>
1540 GOTO1030                                          <65>
1550 IFPEEK(H+40)<>72ORPEEK(H+80)<>72ORPEEK(H+12
0)<>72THEN1060                                         <56>
1560 POKEH,76:POKEH+40,76:POKEH+80,76:POKEH+120,
76                                                     <56>
1570 H=3254:J=J+1                                      <28>
1580 GOTO1030                                          <105>
1600 IFA$="S"THEN1650                                  <165>
1610 IFPEEK(H+1)<>72ORPEEK(H+2)<>72ORPEEK(H+3)<>
72ORPEEK(H+4)<>72THEN1060                              <88>
1620 POKEH,76:POKEH+1,76:POKEH+2,76:POKEH+3,76:P
OKEH+4,76                                              <103>
1630 H=3254:J=J+1                                      <88>
1640 GOTO1700                                          <174>
1650 IFPEEK(H+40)<>72ORPEEK(H+80)<>72ORPEEK(H+12
0)<>72ORPEEK(H+160)<>72THEN1060                        <53>
1660 POKEH,76:POKEH+40,76:POKEH+80,76:POKEH+120,
76:POKEH+160,76                                        <203>
1670 H=3254:J=J+1                                      <128>
1680 GOTO1700                                          <214>
1700 U=0:O=0:H=3234:M=PEEK(H):POKEH,73                 <87>
1710 PRINT"{CLEAR DOWN SPACE11}SIE{SPACE}SIND{SP
ACE}AM{SPACE}SCHUSS"                                   <98>
1720 D=JOY(1):IFD=0THEN1720                            <245>
1730 D=JOY(1)                                          <104>
1740 IFD=1THEN1800                                     <224>
1750 IFD=5THEN1820                                     <10>
1760 IFD=7THEN1840                                     <44>
1770 IFD=3THEN1860                                     <54>
1775 IFD=133THEN5200                                   <254>
1780 IFD=128THENSOUND3,1000,30:GOTO1880                <63>
1790 GOTO1730                                          <80>
1800 IFPEEK(H-40)=72ORPEEK(H-40)=74THENPOKEH,M:H
=H-40:M=PEEK(H):POKEH,73                               <28>
1810 GOTO1730                                          <101>
1820 IFPEEK(H+40)=72ORPEEK(H+40)=74THENPOKEH,M:H
=H+40:M=PEEK(H):POKEH,73                               <251>
1830 GOTO1730                                          <121>
1840 IFPEEK(H-1)=72ORPEEK(H-1)=74THENPOKEH,M:H=H
-1:M=PEEK(H):POKEH,73                                  <135>
1850 GOTO1730                                          <141>
1860 IFPEEK(H+1)=72ORPEEK(H+1)=74THENPOKEH,M:H=H
+1:M=PEEK(H):POKEH,73                                  <105>
1870 GOTO1730                                          <161>
1880 IFM=72ORM=74THEN1885:ELSE1710                     <190>
1885 IFM=72THENPOKEH,79:M=79:GOTO2000                  <13>
1890 IFM=74THENPOKEH,75:POKEH-1024,127                 <114>
1900 M=75:U=U+1:IFU=21THEN5100                         <88>
1910 GOTO1710                                          <193>
2000 PRINT"{CLEAR DOWN SPACE7}COMPUTER{SPACE}IS{
SPACE}SHOOTING{SPACE}NOW"                              <167>
2005 FORS=1TO1000:NEXTS:SOUND3,600,30                  <85>
2010 GOSUB5040                                         <40>
2020 G=(P1*40)+P2+3254                                 <50>
2030 Y=PEEK(G)                                         <241>
2035 IFY=72ORY=76THEN2036:ELSE2010                     <211>
2036 POKEG,73                                          <127>
2040 FORS=1TO1000:NEXTS                                <152>
2050 IFY=72THENPOKEG,79:GOTO1710                       <111>
2060 IFY=76THENPOKEG,77:POKEG-1024,127:O=O+1           <244>
2070 IFO=21THEN5200                                    <151>
2080 IFY=76THEN2000                                    <189>
2090 GOTO2000                                          <95>
5000 A=INT(RND(1)*2)+1:RETURN                          <235>
5010 P1=INT(RND(1)*E)                                  <23>
5020 P2=INT(RND(1)*R)                                  <178>
5030 Q=(P2*40)+P1+3234:RETURN                          <129>
5040 P1=INT(RND(1)*13)                                 <230>
5050 P2=INT(RND(1)*16)                                 <22>
5060 RETURN                                            <101>
5100 PRINT"{HOME2 CLEAR}"                              <12>
5110 PRINT"{DOWN11}"                                   <154>
5120 PRINT"{SPACE3 FLASHON SPACE2 YELLOW SPACE}P
LAYER{SPACE}HAS{SPACE}WINN{SPACE}THIS{SPACE}GAME
"                                                      <36>
5130 FORS=1TO2000:NEXTS                                <189>
5140 Q%=FRE(0)                                         <192>
5150 GOTO330                                           <122>
5200 PRINT"{HOME2 CLEAR}"                              <113>
5210 PRINT"{DOWN11}"                                   <255>
5220 PRINT"{SPACE3 YELLOW SPACE FLASHON SPACE}CO
MPUTER{SPACE}HAS{SPACE}WINN{SPACE}THIS{SPACE}GAM
E"                                                     <75>
5230 FORS=1TO2000:NEXTS                                <33>
5240 Q%=FRE(0)                                         <36>
5250 GOTO330                                           <222>
6000 COLOR0,1:COLOR4,1                                 <39>
6005 RESTORE6150:FORI=1536TO1536+173                   <72>
6010 :READ A                                           <156>
6020 :POKEI,A                                          <211>
6030 :C=C+A                                            <95>
6040 NEXTI                                             <195>
6050 IFC<>23952THEN PRINT"{CLEAR}PRUEFSUMMENFEHL
ER":STOP                                               <77>
6060 FORI=1712TO1712+119STEP3                          <71>
6070 :READA,B                                          <210>
6080 :POKEI,A:POKEI+1,B-(INT(B/256)*256)               <40>
6090 :POKEI+2,INT(B/256)                               <179>
6100 :D=D+A+B                                          <97>
6110 NEXTI                                             <9>
6120 POKE208,176:POKE209,6                             <106>
6130 VOL3:SYS1536                                      <184>
6140 RETURN                                            <161>
6150 DATA120,169,36,141,20,3,169,6,141,21,3,169,
255,141,252,4                                          <96>
6160 DATA141,254,4,88,96,120,169,14,141,20,3,169
,206,141,21,3                                          <43>
6170 DATA88,96,255,0,173,252,4,201,255,240,3,76,
14,206,160,0                                           <123>
6180 DATA162,0,177,208,149,210,200,232,138,201,3
,208,245,165,208,105                                   <25>
6190 DATA2,133,208,144,2,230,209,165,210,201,255
,208,6,32,21,6                                         <61>
6200 DATA24,144,216,201,254,208,19,165,208,133,2
13,165,211,133,208,165                                 <24>
6210 DATA209,133,214,165,212,133,209,24,144,196,
201,253,208,11,165,213                                 <253>
6220 DATA133,208,165,214,133,209,24,144,181,201,
252,208,13,173,17,255                                  <12>
6230 DATA41,240,5,211,141,17,255,24,144,164,73,2
55,141,252,4,169                                       <137>
6240 DATA255,141,254,4,173,18,255,41,252,5,212,1
41,18,255,165,211                                      <165>
6250 DATA141,14,255,173,17,255,9,16,141,17,255,2
4,144,162                                              <128>
6260 :                                                 <198>
6270 DATA254,1727,254,1796,254,1796,254,1727,254
,1712                                                  <205>
6280 DATA20,643,20,704,20,770,20,798,20,770,20,7
04,20,643,10,704                                       <185>
6290 DATA10,704,20,685,20,643,20,704,20,685,40,6
43                                                     <182>
6300 DATA2,596,2,596,2,596,2,596,2,596,2,596           <237>
6310 DATA2,596,6,596,253,0                             <106>
6320 DATA20,704,20,770,20,810,20,834,20,810,20,7
70                                                     <37>
6330 DATA20,704,10,770,10,770,20,739,20,704,253,
0                                                      <78>
7000 COLOR0,15,1                                       <106>
7010 SCNCLR:PRINT                                      <164>
7020 PRINT"{DOWN SPACE YELLOW SC SF36 SB}"             <89>
7030 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE36 SE}"               <226>
7040 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE3 SL3 SPACE SL
SPACE4 SL SPACE2 SL3 SPACE SL3 SPACE SL3 SPACE S
L SPACE2 SL SPACE5 SE}"                                <124>
7050 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE3 SL SPACE3 SL
SPACE3 SL SPACE SL SPACE2 SL SPACE3 SL SPACE2 SL
 SPACE3 SL SPACE2 SL SPACE5 SE}"                       <6>
7060 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE3 SL2 SPACE2 SL
 SPACE3 SL SPACE SL SPACE2 SL SPACE3 SL SPACE2 S
L2 SPACE2 SL2 SPACE SL SPACE2 SL2 SPACE SE}"           <220>
7070 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE3 SL SPACE3 SL
SPACE3 SL SPACE SL SPACE2 SL SPACE3 SL SPACE2 SL
 SPACE3 SL SPACE SL2 SPACE5 SE}"                       <158>
7080 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE3 SL SPACE3 SL3
 SPACE2 SL SPACE3 SL SPACE3 SL SPACE2 SL3 SPACE
SL SPACE2 SL SPACE5 SE}"                               <132>
7090 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE36 SE}"               <30>
7100 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE SL SPACE3 SL S
PACE2 SL SPACE2 SL SPACE2 SL SPACE2 SL SPACE2 SL
3 SPACE SL SPACE SL SPACE SL3 SPACE SL3 SPACE SE
```

```
}"                                                                  <52>
7110 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE SL2 SPACE SL2
SPACE SL SPACE SL SPACE SL SPACE2 SL SPACE SL SP
ACE SL SPACE SL SPACE3 SL SPACE SL SPACE SL SPAC
E3 SL SPACE SL SPACE SE}"                                           <86>
7120 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE SL SPACE SL SP
ACE SL SPACE SL3 SHIFTSPACE SL2 SHIFTSPACE SL SH
IFTSPACE SL SHIFTSPACE SL SHIFTSPACE SL2 SHIFTSP
ACE2 SL SHIFTSPACE SL SHIFTSPACE SL2 SHIFTSPACE2
 SL3 SHIFTSPACE SE}"                                                <48>
7130 PRINT"{SPACE YELLOW SD SHIFTSPACE SL SHIFTS
PACE3 SL SHIFTSPACE SL SHIFTSPACE SL SHIFTSPACE
SL SHIFTSPACE SL2 SHIFTSPACE SL SHIFTSPACE SL SH
IFTSPACE SL SHIFTSPACE3 SL SHIFTSPACE SL SHIFTSP
ACE SL SHIFTSPACE3 SL2 SHIFTSPACE2 SE}"                            <234>
7140 PRINT"{SPACE YELLOW SD SHIFTSPACE SL SHIFTS
PACE3 SL SHIFTSPACE SL SHIFTSPACE SL SHIFTSPACE
SL SHIFTSPACE2 SL SHIFTSPACE2 SL SHIFTSPACE2 SL3
 SHIFTSPACE2 SL SHIFTSPACE2 SL3 SHIFTSPACE SL SH
IFTSPACE SL SHIFTSPACE SE}"                                         <60>
7150 PRINT"{SPACE YELLOW SD SHIFTSPACE SPACE35 S
E}"                                                                 <90>
7160 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE6}WRITTEN{SPACE
}BY{SPACE2}HELGE{SPACE}STEINER{SPACE5 SE}"                          <114>
7170 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE36 SE}"                            <111>
7180 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE15}(C){SPACE}19
87{SPACE13 SE}"                                                     <49>
7190 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE36 SE}"                            <131>
7200 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE9}PRESS{SPACE}F
IRE{SPACE}TO{SPACE}START{SPACE8 SE}"                                <250>
7210 PRINT"{SPACE YELLOW SD SPACE36 SE}"                            <151>
7230 PRINT"{SPACE YELLOW S* SG36 SA}"                               <209>
7240 IF JOY(1)<>128THEN7240:ELSERETURN                              <205>
  ENDE DES LISTINGS
```

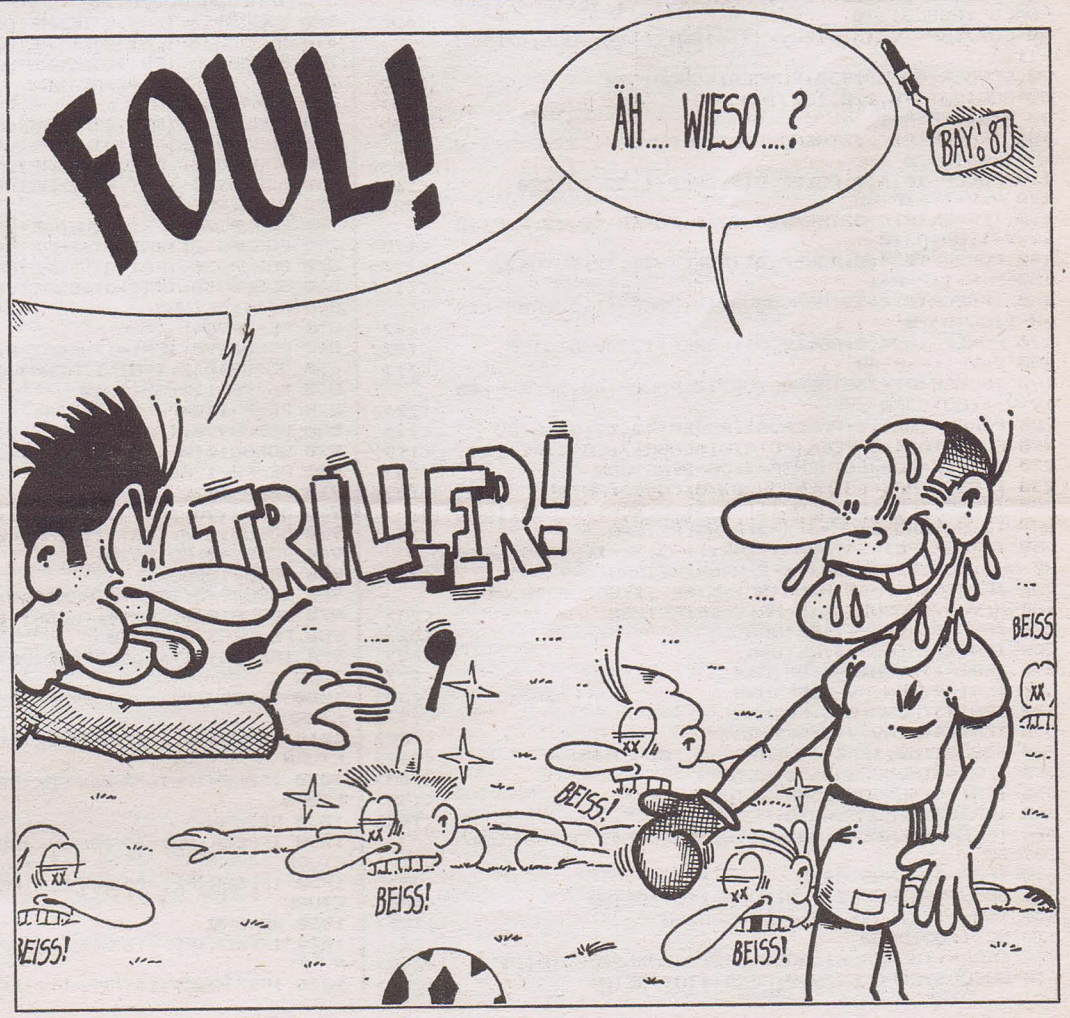
Speed-Ball

Das absolute Fußballspiel für Schnelldenker!

Einfach spitze dieses Spiel! Das ist die einhellige Meinung innerhalb der Redaktion. Eine Art Fußballspiel mit Strategie verbunden. Da blieb es natürlich nicht aus, daß die Redaktion sich das Spielchen mal etwas genauer angeschaut hat.

Über die Qualität dieses Spiels brauchen wir wohl nicht viel Worte verlieren, wenn man berücksichtigt, daß Speed-Ball innerhalb der Redaktion Turnier-Charakter erreicht hat, also jeder gerne etwas länger vor dem Spiel sitzen blieb.

Um was geht es denn bei diesem so reizvollen Spiel? Alles ganz einfach! Zunächst können Sie sich entscheiden, ob Sie alleine oder zu zweit spielen möchten. Gemeinsam macht natürlich alles mehr Spaß, also zwei! Tatatata, vor unseren Augen baut sich die Spielfläche auf. Eine Art kleines Fußballfeld mit vielen kleinen Drehscheiben, die die gesamte Fläche ausfüllen. Von dem Mittelpunkt ausgehend wird ein Ball ins Spielfeld geschossen. Dieser muß nun mit Hilfe der Drehscheiben ins gegnerische Tor gelenkt werden. Dies muß sehr schnell geschehen, da man bekanntlich keinen Einfluß auf den Abschuß hat, sondern nur die Richtung beeinflußen kann. Jeder Spieler startet mit 100 Punkten, die sich verrin-



gern, wenn er einen Treffer kassiert oder gegen den Spielfeldrand schießt. Wobei das Letztere das kleinere Übel ist, da man dabei lediglich einen Punkt verliert und nicht fünf Punkte, wie es bei einem Gegentreffer der Fall ist. Natürlich ist jetzt klar, daß der Spieler verloren hat, der als erster keine Punkte mehr auf dem Konto zu verbuchen hat.

Die Steuerung ist im Prinzip ganz einfach, doch können in der Eile natürlich Fehler vorkommen, die sonst nicht passieren. Zu Spielbeginn müssen Sie sich für eine Taste entscheiden, mit der Sie spielen möchten. Mit dieser Taste können Sie die Drehscheibe, mit der Sie den Ball gestoppt haben, immer um 90 Grad im Uhrzeigersinn drehen. Da kommt es schon mal vor, daß man zu weit dreht oder zu lange überlegt, wo man hinschiessen will, und schon klebt der Ball an der Wand, oder der Gegner hat freie Bahn zum Torschuß. Achten Sie auch auf die Farbe der Drehscheibe. Hat Sie Ihre Spielerfarbe, können Sie gleich nochmal schiessen, was nicht immer ein Vorteil sein muß.

Dann gehen Sie mal voll konzentriert an die Sache, denn sonst haben Sie absolut keine Chance!

Das Listing

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 DIMC$(2,3):DIMK(7):HS=0:VOL6:GOTO2120                <73>
20 C$(1,1)="{SE SF SG}":C$(1,2)="{SPACE3}":C$(1,
3)="{SH SI SJ}"                                          <187>
30 C$(2,1)="{SK SPACE SN}":C$(2,2)="{SL SPACE SO
}":C$(2,3)="{SM SPACE SP}"                               <62>
40 COLOR4,2,6:COLOR0,2,6:SCNCLR                          <209>
50 V=10:CO=6:GOSUB2110:CHAR1,15,10,"{BLACK}SPEED
-BALL":GOSUB1170                                         <185>
60 CO=7:SP=7:K(3)=100:K(7)=100:T=100:VOL6:A=RND(
-TI)                                                     <27>
70 SCNCLR:GOSUB1930:SCNCLR:GOSUB1300                     <74>
80 ONRIGOTO90,120,150,180                                <92>
90 H=H+1:P=P+1                                           <38>
100 IFPEEK(P)<>32THENGOSUB210:POKEP-1,32:P=P+1:H
=H+1:GOTO370                                             <168>
110 POKEP-1024,0:POKEP,81:POKEP-1,32:GOTO90              <161>
120 V=V+1:P=P+40                                         <221>
130 IFPEEK(P)<>32THENGOSUB210:POKEP-40,32:P=P+40
:V=V+1:GOTO370                                           <178>
140 POKEP-1024,0:POKEP,81:POKEP-40,32:GOTO120            <120>
150 H=H-1:P=P-1                                          <112>
160 IFPEEK(P)<>32THENGOSUB210:POKEP+1,32:P=P-1:H
=H-1:GOTO370                                             <14>
170 POKEP-1024,0:POKEP,81:POKEP+1,32:GOTO150             <193>
180 V=V-1:P=P-40                                         <39>
190 IFPEEK(P)<>32THENGOSUB210:POKEP+40,32:P=P-40
:V=V-1:GOTO370                                           <27>
200 POKEP-1024,0:POKEP,81:POKEP+40,32:GOTO180            <73>
210 PC=P-1024:IFPEEK(PC)=70THENSP=7:CO=2:RETURN          <119>
220 IFPEEK(PC)=66THENSP=3:CO=2:RETURN                    <68>
230 IFPEEK(PC)=65THENGOSUB270:CO=SP:RETURN               <109>
240 IFPEEK(PC)=50THENK(3)=K(3)-5:NE=1:GOSUB1160:
HR=H+3:GOSUB570:CO=3:X=2:H=HR:RETURN                     <156>
250 IFPEEK(PC)=54THENK(7)=K(7)-5:NE=1:GOSUB1160:
HR=H-3:GOSUB550:CO=7:X=2:H=HR:RETURN                     <218>
260 IFPEEK(PC)=69THENK(SP)=K(SP)-1:GOSUB290:NE=1
:HR=H:VR=V:GOSUB330:H=HR:V=VR:RETURN                     <73>
270 IFSP=3THENSP=7:RETURN                                <52>
280 IFSP=7THENSP=3:RETURN                                <42>
290 IFRI=1THENH=H-3:RETURN                               <177>
300 IFRI=2THENV=V-3:RETURN                               <160>
310 IFRI=3THENH=H+3:RETURN                               <197>
320 IFRI=4THENV=V+3:RETURN                               <180>
330 GOSUB1150:IFRI=3THENGOSUB570:RETURN                  <242>
340 IFRI=1THENGOSUB550:RETURN                            <108>
350 IFRI=4THENGOSUB580:RETURN                            <160>
360 IFRI=2THENGOSUB560:RETURN                            <142>
370 IFNE=1THENNE=0:GOSUB1100:GOSUB540:GOSUB1360:
GOTO80                                                   <71>
380 IFSP=3THENGOTO420                                    <80>
390 GOSUB590:POKE239,0:FORA=1TOT:GETM$                   <188>
400 IFM$=T2$THENRI=RI+1:GOSUB590                         <186>
410 NEXT:GOTO500                                         <16>
420 IFSA=1THENRR=RI:GOSUB590:GOSUB650:GOTO460            <240>
430 GOSUB590:POKE239,0:FORA=1TOT:GETM$                   <228>
440 IFM$=T1$THENRI=RI+1:GOSUB590                         <220>
450 NEXT:GOTO500                                         <56>
460 RS=RI:RI=RR                                          <110>
470 RI=RI+1:IFRI>4THENRI=1                               <151>
480 GOSUB590:IFRI=RSTHENGOTO500                          <179>
490 GOTO470                                              <65>
500 IFRI=1THENX=1:GOSUB540:P=P+1:H=H+1:GOTO80            <10>
510 IFRI=3THENX=1:GOSUB540:P=P-1:H=H-1:GOTO80            <74>
520 IFRI=2THENX=2:GOSUB540:P=P+40:V=V+1:GOTO80           <123>
530 IFRI=4THENX=2:GOSUB540:P=P-40:V=V-1:GOTO80           <188>
540 COLOR1,CO,4:CHAR1,H-1,V-1,C$(X,1):CHAR1,H-1,
V,C$(X,2):CHAR1,H-1,V+1,C$(X,3):RETURN                   <199>
550 CO=2:FORH=34TO4STEP-3:SOUND1,H,3:X=INT(RND(1
)*2)+1:GOSUB540:NEXT:RETURN                              <100>
560 CO=2:FORV=22TO4STEP-3:SOUND1,V,3:X=INT(RND(1
)*2)+1:GOSUB540:NEXT:RETURN                              <203>
570 CO=2:FORH=4TO34STEP3:SOUND1,H,3:X=INT(RND(1)
*2)+1:GOSUB540:NEXT:RETURN                               <61>
580 CO=2:FORV=4TO22STEP3:SOUND1,V,3:X=INT(RND(1)
*2)+1:GOSUB540:NEXT:RETURN                               <144>
590 CHAR1,H-1,V-1,"{SPACE3}":CHAR1,H-1,V,"{SPACE
BLACK SQ SPACE}":CHAR1,H-1,V+1,"{SPACE3}"                <223>
600 COLOR1,SP,4:IFRI>4THENRI=1                           <53>
610 IFRI=1THENCHAR1,H-1,V-1,"{RVSON C*}":CHAR1,H
-1,V,"{SPACE}":CHAR1,H-1,V+1,"{RVSOFF S\}":RETUR
N                                                        <152>
620 IFRI=3THENCHAR1,H+1,V-1,"{RVSON S\}":CHAR1,H
+1,V,"{SPACE}":CHAR1,H+1,V+1,"{RVSOFF C*}":RETUR
N                                                        <124>
630 IFRI=2THENCHAR1,H-1,V-1,"{C* RVSON SPACE RVS
OFF S\}":RETURN                                          <194>
640 IFRI=4THENCHAR1,H-1,V+1,"{RVSON S\ SPACE C*
RVSOFF}" :RETURN                                         <233>
650 RI=0:IFV<8THENGOTO730                                <200>
660 IFV>17THENGOTO780                                    <240>
670 GOSUB910:IFRI>0THENRETURN                            <202>
675 IFH<6THENGOTO710                                     <227>
680 GOSUB830:IFRI>0THENRETURN                            <216>
690 GOSUB870:IFRI>0THENRETURN                            <238>
700 GOSUB950:IFRI>0THENRETURN                            <244>
710 IFV>13THENRI=2:RETURN                                <161>
720 RI=4:RETURN                                          <18>
730 GOSUB830:IFRI>0THENRETURN                            <10>
740 GOSUB910:IFRI>0THENRETURN                            <16>
750 GOSUB870:IFRI>0THENRETURN                            <42>
760 GOSUB950:IFRI>0THENRETURN                            <48>
770 RI=2:RETURN                                          <61>
780 GOSUB870:IFRI>0THENRETURN                            <73>
790 GOSUB910:IFRI>0THENRETURN                            <67>
800 GOSUB830:IFRI>0THENRETURN                            <81>
810 GOSUB950:IFRI>0THENRETURN                            <99>
820 RI=4:RETURN                                          <119>
830 PE=P-944                                             <42>
840 GOSUB990:IFRT=1THENRT=0:RI=2:RETURN                  <64>
850 GOSUB1040:IFRT=1THENRT=0:RI=0:RETURN                 <126>
860 PE=PE+120:GOTO840                                    <134>
870 PE=P-1104                                            <193>
880 GOSUB990:IFRT=1THENRT=0:RI=4:RETURN                  <144>
890 GOSUB1040:IFRT=1THENRT=0:RI=0:RETURN                 <166>
900 PE=PE-120:GOTO880                                    <232>
910 PE=P-1022                                            <224>
920 GOSUB990:IFRT=1THENRT=0:GOSUB1070:RETURN             <65>
930 GOSUB1040:IFRT=1THENRT=0:RI=0:RETURN                 <206>
940 PE=PE+3:GOTO920                                      <218>
950 PE=P-1026                                            <44>
960 GOSUB990:IFRT=1THENRT=0:RI=3:RETURN                  <204>
970 GOSUB1040:IFRT=1THENRT=0:RI=0:RETURN                 <246>
980 PE=PE-3:GOTO960                                      <52>
990 IFPEEK(PE)=66ANDPEEK(PE+1024)<>32THENRT=1:RE
TURN                                                     <195>
1000 IFPEEK(PE)=70ANDPEEK(PE+1024)<>32THENRT=1:R
ETURN                                                    <159>
1010 IFPEEK(PE)=65ANDPEEK(PE+1024)<>32THENRT=1:R
ETURN                                                    <206>
1020 IFPEEK(PE)=54ANDPEEK(PE+1024)<>32THENRT=1:R
ETURN                                                    <199>
1030 RETURN                                              <152>
1040 IFPEEK(PE)=69ANDPEEK(PE+1024)<>32THENRT=1:R
ETURN                                                    <17>
1050 IFPEEK(PE)=50ANDPEEK(PE+1024)<>32THENRT=1:R
ETURN                                                    <194>
1060 RETURN                                              <182>
1070 IFPEEK(PE)<>65ANDPEEK(PE)<>70THENRI=1:RETUR
N                                                        <28>
1075 IFV<10ORV>16THENRI=1:RETURN                         <117>
```

```
1080 GOSUB950:IFRI>0THENRI=1                                    <242>
1090 RETURN                                                     <212>
1100 COLOR1,3,3:CHAR1,0,0,"{RVSON SPACE}":PRINTS
1$;":":CHAR1,LEN(S1$)+2,0,"":PRINTUSING"###";K(3
)                                                               <32>
1110 COLOR1,7,3:CHAR1,16,0,"{RVSON SPACE}":PRINT
S2$;":":CHAR1,LEN(S2$)+18,0,"":PRINTUSING"###";K
(7)                                                             <163>
1120 COLOR1,6,3:CHAR1,33,0,"{RVSON SPACE}":PRINT
"HS:":CHAR1,37,0,"":PRINTUSING"##";HS                           <84>
1130 IFK(3)<10RK(7)<1THENGOTO1210                               <107>
1140 RETURN                                                     <6>
1150 FORA=7TO1STEP-1:VOLA:SOUND3,800,8:NEXT:FORA
=1TO100:NEXT:VOL6:RETURN                                        <154>
1160 FORA=1TO10:SOUND1,100,2:SOUND2,200,2:SOUND1
,500,2:SOUND2,600,2:NEXT:RETURN                                 <139>
1170 RESTORE1180:FORA=1TO17:READB:READC:SOUND1,B
,C:NEXT:RETURN                                                  <17>
1180 DATA169,10,345,10,453,20,169,10,345,10,453,
20,169,10,345,10,453,30,596,40                                  <150>
1190 DATA453,20,383,10,345,10,383,10,345,10,262,
20,169,40                                                       <132>
1200 DATA596,20,1,704,20,1,516,20,1,739,20,1,704
,20,1                                                           <227>
1210 V=10:CO=12:GOSUB2110:CHAR1,12,10,"DAS{SPACE
}SPIEL{SPACE}IST{SPACE}ZU"                                      <132>
1220 V=13:CO=6:GOSUB2110:CHAR1,6,13,"ENDE{SPACE2
}ENDE{SPACE2}ENDE{SPACE2}ENDE{SPACE2}ENDE":GOSUB
1170                                                            <12>
1230 V=16:CO=1:GOSUB2110:CHAR1,4,16,"NOCH{SPACE}
EIN{SPACE}SPIEL?{SPACE}(J=JA{SPACE}/{SPACE}N=NEI
N)"                                                             <141>
1240 IFK(3)>HSTHENHS=K(3)                                       <232>
1250 IFK(7)>HSTHENHS=K(7)                                       <62>
1260 GETA$                                                      <127>
1270 IFA$="J"THENGOTO60                                         <196>
1280 IFA$="N"THENSCNCLR:STOP                                    <134>
1290 GOTO1260                                                   <88>
1300 COLOR1,6,4:FORA=3TO35:CHAR1,A,2,"{SC}":CHAR
1,A,24,"{SA}":NEXT                                              <79>
1310 FORA=3TO23:CHAR1,2,A,"{SB}":CHAR1,36,A,"{SD
}":NEXT                                                         <95>
1320 FORA=9TO17:COLOR1,3,3:CHAR1,1,A,"{CB2}":COL
OR1,7,3:CHAR1,36,A,"{CB2}":NEXT:GOSUB1100                       <138>
1330 D=3:C=3:FORA=1TO11:FORB=1TO7:COLOR1,2,4                    <28>
1340 X=INT(RND(1)*2)+1:CHAR1,C,D,C$(X,1):CHAR1,C
,D+1,C$(X,2):CHAR1,C,D+2,C$(X,3)                                <165>
1350 D=D+3:NEXT:C=C+3:D=3:NEXT                                  <68>
1360 RI=INT(RND(1)*4)+1:P=3611:H=19:V=13                        <137>
1370 FORA=12TO14:CHAR1,18,A,"{SPACE3}":NEXT:CHAR
1,19,13,"{BLACK SQ}":RETURN                                     <249>
1380 SCNCLR:V=1:GOSUB2110:CHAR1,7,1,"{RED}SPEED-
BALL{SPACE4}SPIELREGELN"                                        <77>
1390 PRINT:PRINT"{DOWN3}VERSUCHEN{SPACE}SIE{SPAC
E}DAS{SPACE}PUNKTEKONTO{SPACE}DES{SPACE}GEG-"                   <190>
1400 PRINT"NERS{SPACE}DURCH{SPACE}GESCHICKTES{SP
ACE}LENKEN{SPACE}DES{SPACE}SPEED-"                              <50>
1410 PRINT"BALLS{SPACE}ZU{SPACE}RUINIEREN."                     <30>
1420 PRINT"DAS{SPACE}SPIELFELD{SPACE}BESTEHT{SPA
CE}AUS{SPACE}7*11{SPACE}CHIPS,"                                 <170>
1430 PRINT"WELCHE{SPACE}2{SPACE}STELLUNGEN{SPACE
}EINNEHMEN{SPACE}KOENNEN:"                                      <186>
1440 H=1:V=11:CO=2:X=2:GOSUB540:PRINT"{UP RIGHT}
ERLAUBT{SPACE}DEN{SPACE}BALLDURCHLAUF{SPACE}VON"                <29>
1450 PRINT"{RIGHT4}UNTEN{SPACE}NACH{SPACE}OBEN{S
PACE}UND{SPACE}UMGEKEHRT."                                      <2>
1460 H=1:V=14:X=1:GOSUB540:PRINT"{UP RIGHT}ERLAU
BT{SPACE}DEN{SPACE}BALLDURCHLAUF{SPACE}VON"                     <141>
1470 PRINT"{RIGHT4}RECHTS{SPACE}NACH{SPACE}LINKS
{SPACE}UND{SPACE}UMGEKEHRT."                                    <107>
1480 PRINT:PRINT"{BLUE}STELLT{SPACE}SICH{SPACE}D
EM{SPACE}BALL{SPACE}EIN{SPACE}CHIP{SPACE}QUER,{S
PACE}SO"                                                        <13>
1490 PRINT"VERWANDELT{SPACE}SICH{SPACE}DER{SPACE
}CHIP{SPACE}IN{SPACE}EINEN"                                     <159>
1500 PRINT"SPEEDER.{SPACE}MIT{SPACE}DEM{SPACE}SP
EEDER{SPACE}IST{SPACE}ES{SPACE}MOEGLICH"                        <119>
1510 PRINT"DEN{SPACE}BALL{SPACE}IN{SPACE}4{SPACE
}RICHTUNGEN{SPACE}DURCH{SPACE}DIE{SPACE}SPIE-"                  <88>
1520 PRINT"LERTASTE{SPACE}(FREI{SPACE}WAEHLBAR){
SPACE}ZU{SPACE}LENKEN:":V=23:SP=3                               <93>
1530 RI=1:H=1:GOSUB590:RI=2:H=4:GOSUB590:RI=3:H=
7:GOSUB590:RI=4:H=11:GOSUB590                                   <89>
1540 PRINT"{RIGHT UP}(WEITER{SPACE}MIT{SPACE}SPA
CE)"                                                            <109>
1550 POKE239,0                                                  <136>
1560 GETA$:CHAR1,1,0,A$:IFA$=CHR$(32)THENGOTO158
0                                                               <137>
1570 GOTO1560                                                   <122>
1580 SCNCLR:PRINT"{GREEN}ZUR{SPACE}LENKUNG{SPACE
}STEHT{SPACE}DEM{SPACE}SPIELER{SPACE}NUR{SPACE}W
ENIG"                                                           <110>
1590 PRINT"ZEIT{SPACE}ZUR{SPACE}VERFUEGUNG.{SPAC
E}NACH{SPACE}ABLAUF{SPACE}DIESER"                               <12>
1600 PRINT"ZEIT{SPACE}ERFOLGT{SPACE}DER{SPACE}AB
SCHUSS{SPACE}DES{SPACE}BALLS"                                   <204>
1610 PRINT"AUTOMATISCH.{SPACE}DANACH{SPACE}WANDE
LT{SPACE}SICH{SPACE}DER"                                        <37>
1620 PRINT"SPEEDER{SPACE}WIEDER{SPACE}IN{SPACE}E
INEN{SPACE}CHIP{SPACE}UM."                                      <178>
1630 PRINT"{BLACK DOWN}FUER{SPACE}DEN{SPACE}SPIE
LERWECHSEL{SPACE}GELTEN{SPACE}FOLGENDE"                         <111>
1640 PRINT"REGELN:"                                             <56>
1650 PRINT"-{SPACE}BLAU{SPACE}SCHIESST;{SPACE}RO
T{SPACE}BEGINNT{SPACE}(1.SPIELER)"                              <196>
1660 PRINT"-{SPACE}DER{SPACE}WECHSEL{SPACE}ZU{SP
ACE}BLAU{SPACE}(2.SPIELER){SPACE}ER-"                           <145>
1670 PRINT"{SPACE2}FOLGT,{SPACE}WENN{SPACE}DER{S
PACE}BALL{SPACE}AUF{SPACE}EINEN{SPACE}QUERGE-"                  <25>
1680 PRINT"{SPACE2}STELLTEN{SPACE}GRAUEN{SPACE}C
HIP{SPACE}TRIFFT."                                              <97>
1690 PRINT"-{SPACE}TRIFFT{SPACE}DER{SPACE}BALL{S
PACE}AUF{SPACE}EINEN{SPACE}ROTEN{SPACE}ODER"                    <9>
1700 PRINT"{SPACE2}BLAUEN{SPACE}QUER-CHIP,{SPACE
}KOMMT{SPACE}DER{SPACE}SPIELER"                                 <102>
1710 PRINT"{SPACE2}ZUM{SPACE}ZUG,{SPACE}WELCHER{
SPACE}DER{SPACE}CHIPFARBE{SPACE}ENT-"                           <5>
1720 PRINT"{SPACE2}SPRICHT.{SPACE}NACH{SPACE}ABS
CHUSS{SPACE}WERDEN{SPACE}FARBIGE"                               <142>
1730 PRINT"{SPACE2}CHIPS{SPACE}WIEDER{SPACE}GRAU
."                                                              <254>
1740 PRINT"{DOWN PURPLE}PUNKTEABZUG:"                           <38>
1750 PRINT"-{SPACE}1{SPACE}PUNKT{SPACE}ABZUG{SPA
CE}BEI{SPACE}RANDUEBERSCHREITUNG."                              <213>
1760 PRINT"-{SPACE}5{SPACE}PUNKTE{SPACE}ABZUG{SP
ACE}BEI{SPACE}TORSCHUSS{SPACE}(KARIERTE"                        <116>
1770 PRINT"{SPACE2}FELDER){SPACE}FUER{SPACE}DEN{
SPACE}TORBESITZER."                                             <46>
1780 POKE239,0                                                  <110>
1790 PRINT"{DOWN}(WEITER{SPACE}MIT{SPACE}SPACE)"                <38>
1800 GETA$:CHAR1,1,0,A$:IFA$=CHR$(32)THENGOTO182
0                                                               <35>
1810 GOTO1800                                                   <92>
1820 SCNCLR:PRINT"{BLACK}BEI{SPACE}RANDUEBERSCHR
EITUNG{SPACE}UND{SPACE}TORSCHUSS"                               <235>
1830 PRINT"WERDEN{SPACE}ALLE{SPACE}CHIPS{SPACE}D
ER{SPACE}GEGENRICHTUNG{SPACE}GRAU"                              <53>
1840 PRINT"UND{SPACE}WECHSELN{SPACE}DIE{SPACE}ST
ELLUNG{SPACE}DURCH{SPACE}ZUFALL."                               <151>
1850 PRINT"NACH{SPACE}TORSCHUSS{SPACE}WIRD{SPACE
}VOR{SPACE}DAS{SPACE}TOR{SPACE}EIN{SPACE}TOR-"                  <195>
1860 PRINT"WART{SPACE}GESTELLT{SPACE}(CHIP{SPACE
}IN{SPACE}TORFARBE)."                                           <255>
1870 PRINT"{DOWN2 ORNG}DAS{SPACE}SPIEL{SPACE}END
ET,{SPACE}WENN{SPACE}AUF{SPACE}EINEM{SPACE}KONTO
"                                                               <0>
1880 PRINT"KEINE{SPACE}PUNKTE{SPACE}MEHR{SPACE}V
ORHANDEN{SPACE}SIND."                                           <40>
1890 PRINT"{DOWN3}(WEITER{SPACE}MIT{SPACE}SPACE)
"                                                               <214>
1900 POKE239,0                                                  <231>
1910 GETA$:CHAR1,1,0,A$:IFA$=CHR$(32)THENRETURN                 <68>
1920 GOTO1910                                                   <209>
1930 CHAR1,0,24,"WIEVIEL{SPACE}SPIELER{SPACE}(1{
SPACE}ODER{SPACE}2)?"                                           <61>
1940 FORA=1TO50:NEXT:POKE239,0:GETKEYA$                         <173>
1950 IFA$="1"THENS1$="COMMODORE":CHAR1,0,24,"{DO
WN2}1.SPIELER=COMMODORE":SA=1:GOTO2010                          <71>
1960 IFA$="2"THENGOTO1980                                       <42>
1970 GOTO1940                                                   <15>
1980 SCNCLR:CHAR1,0,24,"":INPUT"{DOWN2}NAME{SPAC
E}DES{SPACE}1.SPIELERS{SPACE}(MAX.10{SPACE}BUCHS
TABEN)";S1$:SA=0                                                <189>
1990 IFLEN(S1$)>10THENGOTO1980                                  <43>
2000 GOSUB2090:T1$=T$                                           <224>
2010 PRINT:INPUT"{DOWN2}NAME{SPACE}DES{SPACE}2.S
PIELERS{SPACE}(MAX.10{SPACE}BUCHSTABEN)";S2$                    <0>
2020 IFLEN(S2$)>10THENGOTO2010                                  <116>
2030 GOSUB2090:T2$=T$                                           <6>
2040 SCNCLR:CHAR1,0,24,"SPIELREGELN?{SPACE}(J=JA
```

```
{SPACE}/{SPACE}N=NEIN)"                                          <195>
2050 GETA$                                                       <153>
2060 IFA$="J"THENGOSUB1380:RETURN                                <127>
2070 IFA$="N"THENRETURN                                          <1>
2080 GOTO2050                                                    <105>
2090 FORA=1TO100:NEXT:PRINT"{DOWN}WAEHLEN{SPACE}
SIE{SPACE}BITTE{SPACE}IHRE{SPACE}SPIELERTASTE!"                  <21>
2100 POKE239,0:GETKEYT$:RETURN                                   <209>
2110 FORH=4TO34STEP3:X=1:GOSUB540:NEXT:RETURN                    <2>
2120 POKE239,0                                                   <196>
2130 DATA162,0,189,0,208,157,0,60,189,0                          <56>
2140 DATA209,157,0,61,189,0,210,157,0,62                         <211>
2150 DATA189,0,211,157,0,63,202,208,229,96                       <110>
2160 RESTORE2130:FORA=832TO861:READB:C=C+B:POKEA
,B:NEXT                                                          <30>
2170 COLOR4,2:POKE65298,0:POKE65299,60                           <124>
2180 SYS832:POKE55,255:POKE56,59:CLR:RESTORE2190                 <204>
2190 DATA65,16,16,16,56,56,124,124,254                           <252>
2200 DATA66,128,224,248,255,248,224,128,0                        <158>
2210 DATA67,127,62,62,28,28,8,8,8                                <158>
2220 DATA68,0,1,7,31,255,31,7,1                                  <120>
2230 DATA69,0,0,0,1,7,31,63,127                                  <182>
2240 DATA70,0,0,60,255,255,255,255,255                           <198>
2250 DATA71,0,0,0,128,224,248,252,254                            <79>
2260 DATA72,127,63,31,7,1,0,0,0                                  <128>
2270 DATA73,255,255,255,255,255,60,0,0                           <61>
2280 DATA74,254,252,248,224,128,0,0,0                            <184>
2290 DATA75,0,1,3,7,7,15,15,31                                   <93>
2300 DATA76,31,31,63,63,63,63,31,31                              <189>
2310 DATA77,31,15,15,7,7,3,1,0                                   <250>
2320 DATA78,0,128,192,224,224,240,240,248                        <200>
2330 DATA79,248,248,252,252,252,252,248,248                      <199>
2340 DATA80,248,240,240,224,224,192,128,0                        <52>
2350 DATA-1                                                      <167>
2360 READC:IFC=-1THENGOTO20                                      <119>
2370 FORA=0TO7:READB:POKEC*8+15360+A,B:NEXT                      <224>
2380 GOTO2360                                                    <163>
  ENDE DES LISTINGS
```


Haben Sie Ihren C-16/116 schon auf 64 K aufgerüstet?

NEIN!

Dann nutzen Sie schnell den Hardware-Service des Tronic-Verlages

Unser Angebot: 64 K-Speichererweiterung

Bausatz – bestehend aus: allen Bauteilen und ausführlicher Anleitung, umschaltbar 64 K/16 K – geliefert in stabiler Hartbox.

Bestell-Nr.: HWS-1-16 (C16) **45,– DM + NN**

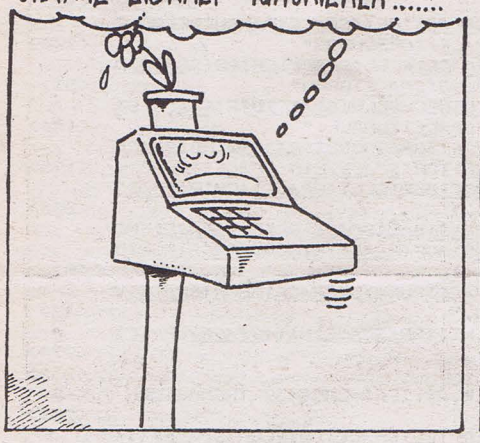
Bestell-Nr.: HWS-1-116 (C116) **45,– DM + NN**

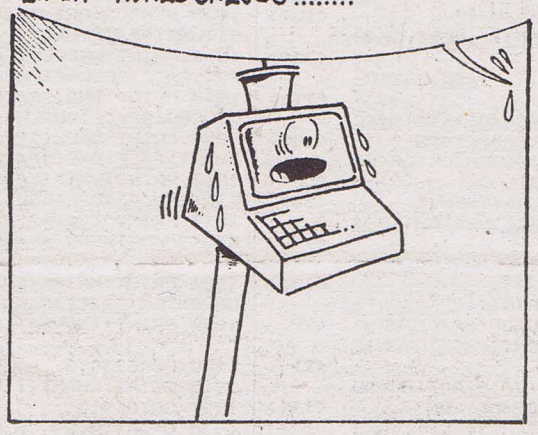
(Bei Vorkasse + 2,– DM Versand, Ausland **nur** gegen Vorkasse, Bearbeitungsdauer bis zu 3 Wochen, Bestellungen bitte nur separat vom Software-Service!)

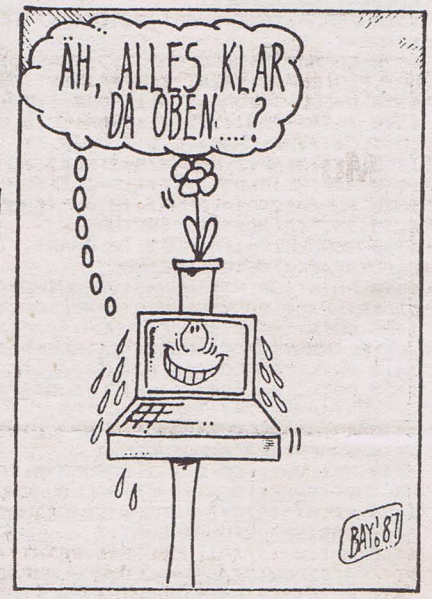
Bitte Computertyp angeben!

Tronic-Verlag GmbH

Postfach 870 · 3440 Eschwege · Tel. (05651) 30011







Haben Sie Fragen zu unseren Listings?

Unsere Programmierer helfen Ihnen gerne weiter! Die HOTLINE ist unser Leserservice. Aber bitte wählen Sie nur die angegebene Nummer, und rufen Sie nur in der angegebenen Zeit an. Sie erleichtern damit den anderen Abteilungen des Verlages die Arbeit. Vielen Dank!

HOTLINE 05651-30013 montags-freitags von 14-16 Uhr

* Kleinanzeigen * Kleinanzeigen * Kleinanzeigen *

BIETE HARDWARE

Netzteil für C-16/C-116
- hoher Strom 1200 mA -
- kleinere Spannung -
- geringere Wärme -
- kühler Rechner -
Filter-Power-Leistung
nur 59,68 DM bei:
Uwe Peters,
Tannenweg 9,
2351 Trappenkamp 1,
Tel. 04323/3991

Verkaufe 64k-RAM-Steckmodul
für den C-16. Einfach nur einstecken.
55,-- DM an:
Oliver Püst
Rosengasse 7,
2053 Gr. Schretstaken

Plus 4 + Datasette + Joystick + Adapter + 13 org. Spiele + ca. 60 Spiele + 3 Bücher + 4 Zeitschriften wegen Systemwechsel zu verkaufen.
VB 250 DM.
Folkmar Schmitt,
Bührener Str. 58,
2912 Uplengen, Tel.: 04956/679

Verkaufe wegen Systemwechsel!
Commodore Plus 4, Datasette, ca. 100 Spiele, 2 Joysticks, Basic-Lernprogramm und Handbuch!!! Alter: 8 Monate. Preis nach Vereinbarung!
Angebote an:
Oliver Wohlgemuth
Reichenbacher Str. 23
4410 Warendorf 1,
Tel: 02581/60217

Speichererweiterung 64k für C-16, 3-dimesionales Schach, Assembler, Basic-Compiler, Grafikprogramm.
Tel.: 06172/41851

Verkaufe C-116 + 64k
Datasette, Joystick, ca. 200 Spiele, einige Anwender, Buch und Basic-Lernkassette, Netzteil, Preis VB,
Angebote unter
Tel.: 0241/870204

Umbau auf 64 KByte
- für C-16/C-116 - mit Austausch der RAMs für 100 DM in 1. Tag!
Reparaturen in 1. Woche
Ersatzteile * billig *
Zubehör * reichlich *
Uwe Peters,
Tannweg 9,
2351 Trappenkamp 1,
Tel. 04323/3991

– 256 K RAM –

Für C 16/116, Plus 4, C 64
wie in Heft 2/87
Hardwareservice angekündigt.

- Erweiterung auf 16MB möglich
- kompatibel zu 16 und 64 K Version
- integrierter Userport (o. Stecker)

Info: M. Lausch · Im Obergrund 7
6204 Taunusstein 1 · Tel. (0 61 28) 37 74

Verkaufe C-16 + Datasette + Joystick/Adapter + 20 Spiele + Basic Kurs und zwei Lernbücher.
Preis 180 DM.
Tel.: 0251/63501

Verkaufe C-16 mit Datasette,
Spielen, Lernprogrammen und Anwenderprogrammen, sowie Joystick und Adapter.
Preis 150 DM!
Tel.: 05602/5425

Floppy 1541 für VC-20, C-64, C-16, Plus 4 für 375 DM, Super-VC 20 32K, Modulbox, Datasette, 8 Module, Programme für 500 DM, auch einzeln, Preise VS.
Karl-Josef Welter, Mellerhoefe,
5042 Erftstadt-Gymnich
Tel.: 02235/78225

Verkaufe Drucker VC-1520
(1 Monat) mit Zubehör für 190 DM wegen Systemwechsel. Michael Ludwig, Sonnenstr. 7, 6345 Eschenburg-Roth

Feuer frei: Der Profi-Stick

Multi-Function Joystick

passend für viele Computersysteme:
Atari® alle Typen,
Commodore® VC 20, C-64, 128 PC, Amiga
(C-16/116/plus 4 mit Adapter)

- besonders feinfühlige Steuerung durch Microschalter
- zusätzlich 2 integrierte Paddle
- Auto-Fire stufenlos einstellbar
- extra große Feuertasten
- stabiles Metallgehäuse
- extra langes Anschlußkabel
- super günstiger Preis

Bestellungen schriftlich per Vorkasse (Bargeld, Scheck, Postanweisung) oder Nachnahme (Gebühr 5,– DM)
Ausland **nur** gegen Vorkasse
oder telefonisch unter der Rufnummer
(0 56 51) 3 00 11

Computer Service

Michael & Joachim Maier GbR
Postfach 1304 · 7913 Senden/Iller
Telefon (0 73 07) 62 30

SPIELPROGRAMME			
SPY VS. SPY		(K) 29,90	
SCOTT ADAMS SCOOPS (4 ADVENTURE)		(K) 27,90	
ACE (64K VERSION)	d	(K) 29,90	(D) 34,90
MERCENARY COMPENDIUM (64K)	d	(K) 39,90	(D) 49,–
MERCENARY (64K)	d	(K) 27,90	(D) 34,90
PLUS PAKET II		(K) 24,90	(D) 24,90
ZORK I, II, III 64K JE	I		(D) 29,90
SUSPENDED, STARCROSS 64K JE	I		(D) 29,90
KARATE KING (64K)		(K) 16,90	(D) 16,90
PROJECT NOVA		(K) 22,90	
SOMMER OLYMPIADE		(K) 24,90	(D) 24,90
ATOMIC MISSION ADVENTURE	* e		(M) 9,90
STRANGE ODYSSEE ADVENTURE	* e		(M) 9,90
PIRATE ADVENTURE	* e		(M) 9,90
VIDUZZLES			(M) 9,90
TERRA NOVA		(K) 17,90	
SOCCER BOSS		(K) 12,90	
LIBERATOR/SPACE FIENDS		(K) 20,90	
YIE ARE KUNG FU		(K) 17,90	
TWO CLASSIC GAMES		(K) 17,90	
FUTURE KNIGHT		(K) 19,90	
FOOTBALLER OF THE YEAR (C-16)		(K) 14,90	
SPORT SHOW		(K) 24,90	(D) 24,90
EUROPEAN GAMES		(K) 19,90	
PAPERBOY		(K) 20,90	
FOUR GREAT GAMES		(K) 17,90	
QUIWI		(K) 24,90	(D) 24,90
SABOTEUR (Auch 64K)		(K) 9,90	
DIVERSE SPIELE BEREITS FÜR		(K) 8,90	

ANWENDERPROGRAMME		
MICRO DATEI/TEXT (2.0)/ KALK JE	(K) 23,90	(D) 23,90
MUSIC MASTER	(K) 23,90	(D) 23,90
PAINT BOX	(K) 17,90	(D) 17,90
TURBO TAPE	(K) 16,90	
TURBO PLUS MODUL		(M) 39,-
GRAPHIC DESIGNER	(K) 16,90	(D) 16,90
VOKABEL C-16	(K) 19,90	
UTILITY C-16	(K) 19,90	
ADRESS C-16	(K) 19,90	

ZUBEHÖR		
64K RAM ERWEITERUNG		69,-
ABDECKHAUBE FÜR PLUS 4	WEICHPLASTIK	9,90
ABDECKHAUBE FÜR C-16	WEICHPLASTIK	6,90
ABDECKHAUBE FÜR FLOPPY	WEICHPLASTIK	6,90
ABDECKHAUBE FÜR DATASETTE	WEICHPLASTIK	6,90
DATENCASSETTEN C-15 10 ST.		15,90
DISKETTEN PRECISION 2D 10 ST		12,90
JOYSTICK QUICKSHOT II		15,90
JOYSTICK QUICKSHOT II +	MIT MIKROSCHALTERN	22,90
JOYSTICK MAGNUM	MIT MICROSCHALTERN	29,90
JOYSTICKADAPTER		9,90
JOYSTICKVERLÄNGERUNG	3 METER	14,90
JOYSTICKVERDOPPLER (2 JOYSTICK AN EINEM PORT)		14,90
DATASETTENADAPTER 1530 AN C-16/116/PLUS 4		12,-
DATASETTENADAPTER 1531 AN C-64/128		12,-
ERSATZNETZTEIL FÜR C-16		49,-

Katalog mit Programmbeschreibungen gegen DM 0,80 in Briefmarken. Versand: bis DM 150,- Vorauskasse DM 3,50 Nachnahme DM 6,- Darüber keine Versandkosten
* begrenzte Stückzahl, e: Englisch, d: Deutsch, I: Infocom Textadventure

Achtung !!!

Der Tronic-Verlag bietet ab sofort einen neuen Service. Unter der Rufnummer

0 56 51/3 00 11

können Sie jetzt von Montag bis Freitag direkt bis 19.00 Uhr telefonische Bestellungen aufgeben oder kurze Mitteilungen hinterlassen.

Verkaufe C-16 defekt, Plus 4, Floppy 1541, 2 Datasetten, ca. 333 Programme, 2 Bücher, 1 Joystickadapter, 2 Joysticks, 32 Disketten (9 Beispiel- und 23 Leerdisks) 1 Diskettenbox für 70 Disketten mit Schloß. Gesamtpreis: 860 DM! Bezugsadresse:
Thomas Billmann, Schützenstr. 6
8534 Wilhelmsdorf,
Tel.: 09102/2998
Verkaufe Spiele auch einzeln!!!

Der helle Wahnsinn!!!
Wir verkaufen Joysticks, Cass., Disk. uva. zu Top-Preisen. Info gegen 80 Pf. bei: Comp. Club H. Pliet,
Erikastr. 2, 4534 Recke

Hardware Ein- und Umbauarbeiten für alle Computer! Software! Schlüsselschalter, Reset, IRQ...,
Katalog bei: Niels Grundel,
Dohlenfeld 28, 4330 Mülheim 1

Verkaufe C-16(64KB eingebaut) + Datasette 1531 + Trubo-Tape-Modul + Floppy 1551 (3 Monate alt) + sehr viel Zubehör. VB 850 DM.
Tel.: 08331/5716 ab 18 Uhr!

Verkaufe wegen Systemauflösung
Floppy 1541 zu einem reellen Preis von 260 DM. Tel.: 0201/353495
Hans Gondermann
Höltingsweg 13, 4300 Essen 11

COMPUTERSOFT JONIGK

C16	DISK	CASS
CSJ GAMES (3 TOPGAMES)	39,–	29,–
BIG MAG		9,90
FINDERS KEEPERS		9,90
DANGERZONE		9,90
FORMULAR I		9,90
MASTERCHESS		9,90
PHEENIX		9,90
HERKULES		9,90
TRUST		9,90
KICKSTART		9,90
SKIPY HAROLD		9,90
STREET OLYMPICS		9,90

	DISK	CASS
CSJ TURBO TAPE		29,90
ACE (C16 + PLUS 4)	49,–	39,–
EUROPEAN GAMES	39,–	28,–
WHO DARS WIN II	39,–	32,–
TAZZ/TRIZONS (2 SPIELE)		19,–
TERRA NOVA (MIT SPRACHE)		29,–
DEMOLOTION		29,–
FIVE STAR GAMES		39,–
STRIP POKER		39,–
TEXT C16		24,90
DATEI		24,90
UTILITY		24,90

WU LUNG ERWARTET SIE DEMNÄCHST AUF IHREN BILDSCHIRM

VIZA SOFTWARE

CSJ COMPUTERSOFT JONIGK * HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT *
An der Tiefenriede 27 · 3000 Hannover 1 · Tel. Bestellservice 05 11/88 63 83
Programmautoren gesucht · sofort CSJ NEWS (Preislisten) anfordern · Computertyp angeben. Mindestbestellwert 30,- DM. Versand: Vorkasse + 2,50 DM, per Nachnahme + 7,- DM

C-16/C-116/Plus 4
C-16: Verkaufe 64k-Steckerweiterung für 40 DM (neuwertig).
Suche Gehäuse + Tastatur des C-116/Plus 4 für max. 45 DM.
C-64: Verkaufe Orignal-Top-Games (Disk) Barbarian 25 DM, Metro-Cross 35 DM, The last Ninja 45 DM, Road Runner 45 DM alle mit deutscher Anleitung.
Tel.: 0451/27546 Christian!

Verkaufe C-16 Komplettsystem
C-16 (128 K) + Datasette + Grünmonitor + Drucker + Software + Literatur. VB 700 DM. Verkaufe Teile auch einzeln. Frank Reimann,
Robert-Luetters-Weg 57 a
5600 Wuppertal 12
Tel.: 0202/473092

SUCHE

Suche Floppy 1551
Nur voll funktionsfähig, biete 200 DM, evtl. mehr. Außerdem suche ich Kopierprogramm für Plus 4 um Programme von Kassette auf Diskette zu kopieren.
Tel.: 0202/661294 ab 19 Uhr!

Suche C-64 Drucker
Verkaufe Commodore 116 mit Datasette und vielen, vielen Spielen (ca. 115)
Preis: VB 250 DM!
Suche viele Copy-Programme für C-64 und andere Software. Suche auch Ninja -Sachen aller Art.
Tel.: 02136/34907.

Kaufe defekte Geräte zu Höchstpreisen
C-16/116/+4/1551/1541
* Geld kommt per Post *
einfach einsenden an:
Uwe Peters, Tannenweg 9
2351 Trappenkamp 1
Tel.: 04323/3991

********** Suche C-16 **********
höchstens 120 DM. Angebote an:
Ralf Hahn
Lindenstr. 1, 7091 Ellenborg

Suche jede Menge Spiele für meinen C-16. Müssen keine Originalspiele sein, aber möglichst günstig. Meldet Euch bei Eva A., Tel.: 02741/25440
Nur Kassetten !!!

BIETE SOFTWARE

Verkaufe Games für C-64 und C-16 ab 1 DM. Liste gegen 80 Pf. Rückporto bei:
Frank Dirks
Aurucherstr. 107
2943 Neufolstenhausen

C-16/Plus 4: Verkaufe 10 Originale für je 5 DM. Tel.: 0591/64430. Außerdem zu verkaufen: 4 heiße Diashows auf 2 DISK oder Kass. für 25 DM; 75 Basic-Spiele auf Disk oder Tape für 15 DM. Nur Vorkasse! Geld, Angabe des Datenträgers schicken an:
Jürgen Stippel,
Pölkerskamp 6
4450 Lingen 1
Suche auch Tauschpartner auf Disk und Tape!

C-16/Plus 4 Power-Paket II
50 Top-Programme für nur 20 DM. Anwender und Spiele. Nur auf Disketten und nur gegen Vorkasse! Jürgen Roumen,
Eichenstr. 49
4054 Nettetal 1

Hey Leute! Neu! Originalkassetten für C-16 + TI-99/4a, außerdem eine Kassette mit Spielen für 10 DM. Liste gegen 80 Pf an: Alpha-Soft,
Wiechertstr. 34, 4030 Ratingen

TOP-SOFTWARE
Kopierprogramm (Tape to Disk), Datenverwaltung 64KB, Spiele und Anwendersoftware, Gratisinfo bei:
Christian Görtz
Postfach 11 05 18
6100 Darmstadt

Verkaufe C-16 Originalkassetten
Big-Mac, Formula 1, Mr. Puniverse, Oblido, POD, Spectipede, Squirm, Street Olympics, Tutti Frutti und Baby Berks a 5 DM. Thomas Herzfeld,
Wiechertstr. 34
4030 Ratingen 1

Kaum zu glauben !!!
Schickt eine Kassette + 20 DM und Ihr bekommt 6 Originalspiele!!!
Peter Wolf
Tannenweg 3
8873 Hochwang

Biete Original-Software
(keine Raubkopien). Nur auf Tape (vorerst). Preis 4-6 DM/Mengenrabatt/ Bin auch sehr an Tausch interessiert! Rückporto beilegen!
Peter Jarosch
Beekstr. 14
3007 Gehrden 2

Verkaufe selbstgeschriebene Top-Games für den C-16 wie: Pac man, Viper-Turbo, Car... Infos gegen Rückporto bei:
Marc Dittgen
Am Stenpatt 12
4417 Altenberge

****C-16/+4 Programme kopieren****
Kopierprogramm (Tape to Disk) und viele andere Superprogramme auch Hardware. Gratis-Info bei:
Thomas Görtz
Magdalenenstr. 21
6100 Darmstadt

Endlich: C-16/116/+4 als leicht bedienbare **CAD**-Werkstatt. Perspektivische Darstellung für Schule, Hobby und Beruf. Software individuell erweiterbar. 64K Bedingung. Ausführliche Beschreibung gegen 1,50 DM. **Einführungspreis**: Programm und Arbeitsmappe 15DM (bar, sonst + NN + Verpackung)
Disk/Cass. Versand:
Detlef Wiertz
Zum Karrenbusch 10
4670 Lünen 6

C-16/Plus 4 Softwarepaket Nr. 3
01 Turbo-Tape 64KB
02 Textmanager, T/D, Drucker
03 Kaufmann, Tape,Disk,Drucker
alles auf Tape/Disk für 20 DM in bar. Softwarepaket Nr. 3 nur Diskette Disk to Tape: mit Turbo auf Tape
Super-Copy: Disk to Tape
Disk Craker: gibt Files in Hex
für 20 DM bar oder Scheck!
Jörg Hildebrandt
Schlenkenbrink 25
4973 Vlotho-Uffeln

Verkaufe absolute Top-Software
für C-16/116/Plus 4 von 16-64K! Anwender, z.B. Kopierprogramm, Listknacker usw. viele Top-Games zu sehr günstigen Preisen alles auf Disk oder Kass.! Liste gegen Rückporto, Anruf genügt: Frank Diesner,
Industriestr. 48
6342 Haiger 1
Tel.: 02773/3411 nach 16 Uhr

C-16/C-116/+4 Fans aufgepasst
Verkaufe Super-Software zu Spottpreisen. Vom professionellem Anwender bis zum actionladenen Spiel. Insgesamt 400 Programme, davon 150 Originale wie z.B. ACE, Mercenary, Terra Nova usw. viele 64K-Versionen. Liste anfordern bei: Steve Naghavi,
Grunewaldstr. 87
1000 Berlin 62
Nur Disk!

Verkaufe für C-16/Plus 4
Originalspiele auf Diskette 10 DM und biete Kopierprogramme von Cassette auf Diskette 20 DM und 1 Diskette beidseitig mit Superspielen 15 DM und Anwenderprogramme 8 DM. Bitte Liste anfordern! Bitte um Rücksendung der Disketten Briefmarken beizulegen.
Hans Neumann
Fuldatalstr. 25 B
3500 Kassel

VOKABELN lernen leicht gemacht!
Erfolgsnachweis! C-16/Plus 4, Disk/Tape 20 DM frei Haus. Vorkasse!
Ideal für 16KB.
Matthias Bischof
Gänseackerweg 43
7915 Elchingen 1

Ich verkaufe ein Programm zur Erstellung + zum Ausdruck von Rechnungen. Info gegen 80 PF. Jetzt wird Ihr C-16 für nur 15 DM professionell! Auf Kassette oder Disk! Mit Sicherheitsabfragen und zum Abspeichern und Einladen von Daten bei: YOUR SOFT Gordon Hische,
zum Eichtal 20, 5370 Kall 6
*** C-16/C-116/Plus 4 ***

C-16/Plus 4: 450 Programme, Spiele, Anwender, Grafik, Musik, Originale, Zeitschrift auf Cass. usw. Infos gegen 2 DM auf Kassette von
Wolfgang Oschinger
Postfach 5 61
2190 Cuxhaven

Verkaufe 20 C-16 Spiele, 30 VC-20 Spiele a 10 DM + 4 DM in Briefmarken für Verpackung und Versand. Verkaufe billig VC-20 und C-16! Jürgen Guss, Quarnsteterstr. 12, 2217 Kellinghusen

---

Biete C-16/C-116/Plus 4 Software
Gratis-Info gibt's bei:
Michael Gorniok
Meisenweg 8
4517 Hilter 1
(auch Tausch) bis bald!!!

Meine neue Softwarekassette ist da!
Randvoll mit Programmen. 10 DM Schein an: Marco Exner, Werner-Str. 351,
4709 Bergkamen

Habe DBASE als Diskettenversion für den Plus 4. Information:
Alfred Hansen,
Dedolphstr. 4
5100 Aachen gegen Rückporto.

Der helle Wahnsinn !!!
Wir verkaufen Top-Programme für C-16/Plus 4 ab 50 Pf. Liste sofort anfordern gegen 80 Pf. bei: Computer-Club, H. Pliet,
Erikastr. 2, 4534 Recke

Second-Hand-Originalsoftware!!
Original-Spiele aus zweiter Hand (16 & 64KB) *** 50% billiger *** Gratisinfo bei:
Christian Görtz
Friedrich-Ebert-Str. 113
6103 Griesheim

C-16 (64 KB) & Plus 4
Das Kopierprogramm! Kopiert Disk, Disk, Disk, Tape; Tape, Disk; Tape , Tape! Incl. Turbo-Tape! Kopiert einfach alles. Menuegesteuert, viele Extras! Dazu 64KB- Copy für 64K-Programme! Alles 20 DM, Vorkasse! Schreibt an:
Jochen Pielage
Schluot 3
4407 Emsdetten!
Lieferbar auf Tape und Disk!

********* C-16/C-116 *********
Saboteur für 8,95 DM
Rambo für 29,50 DM
F. Martschin
Reherweg 5 a
3258 Aerzen

---

200 Spiele für 60 DM
(nur bar)! Diskette oder Kassette.
Alexander Woelke
Berghauserstr. 92 a
5600 Wuppertal 2

Computer-Shop im

Schreib- und Druckservice

Drawehner Straße 15 · 3130 Lüchow · Telefon (05841) 5499

	DM		DM
Sommer-Olympiade	29,00 D/K	Fury	9,50 K
Das Goldene Ang.	39,00 K	Paint Box	19,90 D/K
Demolition	19,00 D/K	Turbo Tape	28,50 D/K
Plus Paket II	29,00 D/K	Joystick Adapter	7,95
Sport-Show	29,00 D/K	Joystick 1341	16,50
Kikstart	9,50 K	Joystick	19,90
Operation Hawaii	27,40 K	Quickshot II Plus	
Mr. Puniverse	9,50 K	Datenkas. 5St.	8,95
Spectipede	9,50 K	Disc.-Box f. 100 St.	19,50
Gun Law	9,50 K	Speichererweit.	49,50
Master Chess	9,50 K	Plus/4 Tips/Tr.	29,00
Plus-Paket I	24,50 K	Alles über den Plus 4	39,00
Moon-Buggy	9,50 K	Disketten 5¼" 10 Stück	12,95 D/K

Bei Vorauskasse keine Versandkosten, sonst plus DM 3,50
Bitte kostenlose Gesamtliste anfordern.

SYS-CRACKER ERSETZT KOPIERPROGRAMM
Für Plus4 u. C16/116 + 16K RAM Erw. Mit dem SYS-Cracker V.1.0 sind Sie erstmals in der Lage 98% aller Original-Software-Kassetten (Spiele u. Anwender-PRG etc.) zu duplizieren. Die lauffähigen Progr. lassen sich auf Kassette od. Diskette speichern. Viele 2teilige Progr. wandeln sich zu einem Teil u. auch der Autostart wird absorbiert.
Achtung: Dieses PRG darf nur für Sicherheitskopien genutzt werden!!! SYS-CRACKER wird auf Kass. od. Disk mit deutscher Bedienungsanleitung geliefert. Datenträger angeben!
als Bargeld/Einschreiben nur 35,- DM
bei Vorkasse/V-Scheck 39,- DM
bei Nachnahme39,- DM +5,- DM
BYTETECHNICS/R. Grotjohann b. Hille, Goethestr. 23, 4690 Herne 1

Turbotape-Super
Das Original für die 64k-Version C-16/C-116/Plus 4 im oberen RAM-Bereich nur 19,50 DM bei:
Elektronik-Technik
-Ing. Uwe Peters-
Tannenweg 9
2351 Trappenkamp 1
Tel.: 04323/3991

Verkaufe C-16/Plus 4/C-64 Software
auf Diskette und Kassette. Liste gegen 8,80 DM in Briefmarken anfordern bei:
BERLAU-SOFT
Postfach 14 15, 2150 Buxtehude

C-16 Speichererweiterung 64k
inkl. aller Teile, Verpackung + Porto nur 38,-- DM bei:
frings-fürst
Gereonstr. 31
5166 Kreuzau-Boich
Tel.: 02427/6026

Plus 4/C-16/C-64-Lernprog.
Tech. Mathe + Grafik zu reellem Preis Zahnr., Festigk., Hydr., Geometrie, Bruchrechn., Vokabeln - Cass/Disk. Kat. 1,- DM Briefm., Comp. Typ angeb.
Anita Ristau, Peetzweg 9,
3320 Salzgitter.

C A D mit Plus4/C16/116 C A D
CAD-System 'CAD 123 Version 1.2 f. techn. Zeichn.; 16 Ebenen, über 60 Editier- u. Bearb.befehle Symbol-u. Objektbibliothek. Info gegen Porto:
Dipl.-Ing. M. Raetzel,
Ulvenbergstr. 6,
D-6100 Darmstadt 13.

An alle C16/116 und Plus 4 User.

Endlich ist es da!! **Textword II.**
Ein Super Textprogramm für 64K. 100% Masch. Spr.
Zum Superpreis von 39,90 DM + Verpackung und Porto 5 DM.
Zur Zeit nur auf Disk lieferbar.
Fragen Sie auch nach unseren anderen Anwenderprogrammen wie:
***FIBU/COMDAT/RECHNUNG/BETAPLAN.* etc.**
Ab sofort auch lieferbar für C16/116.
64K Speichererweiterung Modul 65,90 DM.
Light Pen + Malprogramm Disk 65,00 DM.
Centronics Interface 74,90 DM.
Info gegen 80 Pf. Rückporto bei
Profi-Software K. H. Schülbe
Generalvertretung-West · Hägenerstraße 68
5630 Remscheid · Telefon (02191) 291088

Computerservice
Tino Hofstede
An der Windmühle 8
5010 Bergheim 5

Programmkatalog

mit ernsthaften Programmen und Spielen für

- Amiga
- C 16/116
- C 128
- Plus/4
- C 64
- VC 20

gegen 2 mal 80 Pf in Briefmarken

C-16 Super-Programme zu verkaufen: Zeichengenerator Plus 4-Version 15 DM; Bauernskat Plus 4-Version 15 DM; nur Vorkasse bei:
Henrik Loeser
Röntgenstr. 5, 4795 Delbrück

Neu C-16/C-116/+4 Neu
60 Programme (Basic) aus allen Bereichen für 30 DM (nur Schein, evtl. per Einschreiben) auf Diskette oder 40 DM auf Kassette. Ferner 15 Mammut-Programme (Basic) nur Plus 4 auf Diskette für nur 20 DM. Alles ohne Listschutz!
Reiner Grotjohann bei Hille
Goethestr. 23, 4690 Herne 1

Verkaufe Original-Games
für den C-16 bis zu 50 % ermäßigt. Liste für 2 DM anfordern bei:
Lars Totzl, Zehnthofstr. 9,
8700 Würzburg

Verkaufe Software für C-16/+4
schon ab 1 DM. Liste gegen 80 Pf.-Rückporto bei: Mark Hünken,
Deichstr. 53, 2874 Lemwerder

Biete C-16 Programme nur Originale sehr preiswert. Z.B. Hektik, Seastrike, je 5.50 DM, Jet Set Willy, Legionair je 15 DM. Liste gegen Rückporto bei:
Schröck, Postfach 10 11 10,
8580 Bayreuth

C-16/Plus 4 * C-16/Plus 4 *****
Spiele- und Anwender-Programme für nur 1 DM pro Stück. Auch spezielle 64K Versionen. Liste gegen frankierten Rückumschlag bei: Jürgen Roumen,
Eichenstr. 49, 4054 Nettetal 1

C-16/Plus 4 Games!
Verkaufe 4 absolute Top-Games! Bridgehead + ACE + Foty + Karate King, zusammen 10 DM! Vorkasse! Nur Tape!
Frank Pietsch
Königsbergerstr. 2 c
5000 Köln 60

KONTAKTE

Suche Tauschpartner für C-16/Plus 4 Programme, nur Diskette. Listen an
Harald Schneider
Valenciennerstr. 259
5160 Düren

Umbauset auf 64 KByte
für C-16/116 mit Superanleitung nur 50 DM incl. allem. Die Funktionierende bei: Uwe Peters, Tannenweg 9,
2351 Trappenkamp 1,
Tel.: 04323/3991

Suche Tauschpartner für C-16/C-116/Plus 4. Habe jede Menge gute Programme, auf Tape oder Disk. Schickt Eure Listen an:
Oliver Springer,
Biener Str. 41, 4450 Lingen 1

Suche Anschluß an Plus 4-Besitzer
im Raum Aachen und Umgebung.
Alfred Hansen, Dedolphstr. 4,
5100 Aachen

Suche dringend komplette Speicherbelegungslisten für C-64 und Plus 4 (zwecks Umschreiben von Programmen)! Bin auch an 64k-Software für den Plus 4 interessiert.
Kontakte zu Plus 4-User-Club erwünscht. Ralf Herbeck, Hengsterberg 4, 4795 Delbrück

Suche Tauschpartner für Spiele und Anwenderprogramme auf C-16, Plus 4. Nur Disk! Listen bitte an:
Burkhard Nitter
Gottlieb-Kellner-Str. 4
3500 Kassel

C-16/Plus 4 Freaks!!! ACHTUNG !!!
Der ICUC sucht noch Clubmitglieder! Auch aus dem Ausland!! Mit Clubzeitschrift, Software usw.!
ICUC, A. Wesener, Halweg 77,
4320 Hattingen

**** Größter C-16/116/Plus 4-Club ****
Biete tollen Service!!! u.a. Fachzeitschrift auf Datenträger, Informationen gegen 1,30 DM Porto!
Hacker, Im Winger 10, 5440 Mayen 14

Tausche, kaufe, verkaufe!!!
C-16 auch 64K Disk or Turbo-Tape, 100 % Antwort. Anwender und Games. Anruf ab 18 Uhr unter Tel.: 09573/6105
Stefan Neugebauer, Peunstr. 5,
8623 Staffelstein

C-16 Freak sucht Computerclubs und Tauschpartner. User-(Clubs) sind auch einzeln willkommen. 80 Pf. an:
Peter Padberg, Hachmühler Str. 18,
3252 Bad Münder 1

C-16/C-116/Plus 4 Anwender:
Der Verein speziell für uns! Mit Zeitschrift und Software-Bibliothek. Info beim: hrc e.V., Bauerland 15,
4800 Bielefeld 1

Suche Tauschpartner für den C-16/C-64. Listen an: Thorsten Esser,
Schützenstr. 2, 4980 Bünde 1
C-16 Tape/C-64 Disk!!!

C-16/Plus 4 suche Tauschpartner
für Top-Games auf Disk oder Tape Liste gegen Rückporto und eigene Liste. Verkaufe 4 Dia-Shows auf 2 Disks oder 1 Kass. für 25 DM. Nur Vorkasse!
Michael Kanthem, Pölkenkamp 6,
4450 Lingen
P.S.: Suche auch Sound-Digitizer für Plus 4. Angebote so schnell wie möglich an: Tel.: 0591/6969
Preis: VHB

Probleme mit Eurem C-16/C-116/Plus 4
Wir versuchen kostenlos zu helfen!!!
Bitte meldet Euch bei:
CCC-Club H. Pliet,
Erikastr. 2, 4534 Recke

VERSCHIEDENES

Suchst Du Hilfe?
Ich helfe Dir (auch telefonisch) für C-16/116/+4/1551 etc. Infos, Tips, Tricks, Angebote gegen Freiumschlag bei: Uwe Peters, Tannenweg 9,
2351 Trappenkamp 1,
Tel.: 04323/3991

HILFE!!!
Ghost Town: Wie komme ich über den Fluß???
Manuela Maleszka
Annenstr. 76, 2300 Kiel 1
Tel.: 0431/569776

C-16/Plus 4 FREAKS! ACHTUNG !!!
Der ICUC sucht noch Clubmitglieder! Auch aus dem Ausland!! Mit Clubzeitschrift, Software, usw.
ICUC, A. Wesener, Halweg 77,
4320 Hattingen

C-16/C-116/Plus 4
Dein C-16/Plus 4 hat Hunger auf "Kaviar"? Meiner auch! Wenn Du was Außergewöhnliches hast oder suchst, ruf mich an. Du wirst bestimmt nicht enttäuscht. Ich suche außerdem defekte Computer aller Art. Du kannst mich jeden Tag ab 18.00 Uhr erreichen.
Tel.: 06233/68479 Rudi verlangen!

Kaufe defekte Computer, Floppies, Drucker. Auch funktions., ausrang. in größerer Stückzahl.
Sebastian Wollschläger
Böllerts Höfe 122
4330 Mülheim/Ruhr

Wichtig!

Nächster Erscheinungstermin für das Sonderheft 1/88 ist der 14. Dezember 1987

Anzeigenschluß für diese Ausgabe ist am 13. November 1987

Inserentenverzeichnis:

Computer-Service Hofstede	Seite 66
Computer-Service Maier	Seite 64
Computer-Shop	Seite 65
Computersoft Jonigk	Seite 64
Kingsoft	Seite 68
M. Lausch	Seite 63
Lindenschmidt	Seite 17
Profi-Software	Seite 65
The Games Software	Seite 2
Tronic-Verlag	Seite 63/67
T. S. Datensysteme	Seite 35

THE GAMES Software

Postfach 870 · 3440 Eschwege · Telefon (0 56 51) 3 00 12

Spitzen Software zu Spitzen-Preisen!!!

Gremlins	Kass. 14,95	The Berks Trilogy	Kass. 19,95
Panic Penguin	Kass. 19,95	Turbo-Tape	Kass. 19,95
Pin Point	Kass. 19,95	Winter Olympiade	Kass. 24,95
Project Nova	Kass. 24,95	Monty on the Run	Kass. 9,95
Sports 4 Europameisterschaft	Kass. 24,95		
Kanu Slalom		Robo Knight	Kass. 9,95
Schnellboot Grand Prix		World Cup Carnival	Kass. 9,95
Thai Boxen			

Angebot gilt nur solange die Kiste voll ist!

Versand erfolgt:
- per Vorkasse (ohne weitere Kosten)
- per Nachnahme (+ 3,50 DM Nachnahmegeb.)
- Auslandslieferungen **nur** per Vorkasse

Neben stehenden Bestellcoupon ausschneiden und einsenden

an: **THE GAMES Software**
Postfach 870
3440 Eschwege

oder telefonisch bestellen unter:
Telefon (0 56 51) 3 00 12 (bis 19.00 Uhr)

Bestellcoupon: Hiermit bestelle ich folgende Artikel

Anzahl/ Programmname/Preis

☐ Nachnahme ☐ Vorkasse

Unterschrift (bei Minderjährigen Unterschrift eines gesetzlichen Vertreters erforderlich)

Vorname/Name

Straße/Nr.

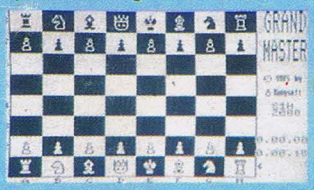
PLZ. Ort/Land

DIE BESTEN SPIELE FÜR C-116, C-16, PLUS/4

BRANDNEU! DEMOLITION
Jetzt gibt's auch für Ihren C-16/Plus 4 den aktuellen Spielautomaten mit Mauern, die man mit Ball & Schläger zerstören muß. Über 40 verschiedene Bilder warten auf Sie. Für 1 oder 2 Spieler (gleichzeitig!).
19.95

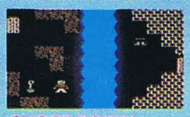
PLUS PAKET

Spielesammlung besteh. aus: **GALAXY, GHOST TOWN, GRANDMASTER, TOM**



GRANDMASTER
Das legendäre Schachprogramm mit viel Spielkomfort (u.a. Zugzurücknahme, 10 Spielstufen, Zugvorschlag, Schachuhren) und überragender Spielstärke.

TOM
Tom soll Labyrinthe nach Schätzen durchsuchen, aber überall lauern gefährliche Wesen. Actionspiel mit überragender Farbgrafik sowie 178 verschiedenen Bildern.



GHOST TOWN
Finden Sie die Schatztruhe einer Geisterstadt in diesem Grafik-Adventure. Dabei wandern Sie durch 19 Orte in schöner Hires-Grafik.

GALAXY
Ein Weltraumspiel mit schönen, abwechslungsreicher Grafik. Insgesamt 19 verschiedene Angriffswellen warten auf Sie.

29.95

PLUS PAKET II

Spielesammlung bestehend aus: **BONGO, LEGIONNAIRE, SPACE PILOT, PILOT X**

Ein rasantes Einzelkämpfer-Spiel mit hervorragender Animation und einer starken, scrollenden Hintergrundgrafik. Werden Sie es schaffen, das Hauptquartier zu erreichen? Für 1 Spieler; Joystick erforderlich.

SPACE PILOT
Der Nr. 1 Hit. Spezial-Version. Ihres Weltraumspiel mit packenden Kampfszenen und Super-Farbgrafik mit Softsprites. Für einen oder zwei Spieler; Steuerung mit Tastatur oder Joystick.

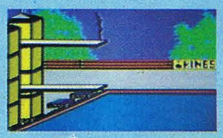
PILOT X
Steuern Sie Ihr Raumschiff in die Tiefen eines Riesenlabyrintes. Ein neues Actionspiel für alle Spieler mit starken Nerven. Einzigartige Steuerung und starker Sound.

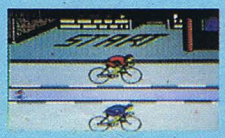
BONGO
Begleiten Sie Bongo, die Supermaus auf der Suche nach den Diamanten der Prinzessin. Mit dem eingebautem Construction Set können Sie sogar eigene Bilder entwerfen, spielen u. abspeichern

29.95

WINTER OLYMPIADE

Das Spiel der Spiele für alle Besitzer eines C-16, C-16 oder PLUS/4.
Ein tolles Sportfest für 1 bis 4 Mitspieler mit 6 Disziplinen, großer Eröffnungsfeier, Wahl der Landesfarben & Hymnen, usw.
Mit diesem Programm hat Udo Gertz neue Maßstäbe gesetzt und dafür von der englischen Computerfachzeitschrift **COMMODORE COMPUTING INTERNATIONAL** mit 3 Oskars ausgezeichnet!





SOMMER OLYMPIADE

Die Fortsetzung der sensationellen Winter Olympiade mit 6 mindestens genauso guten Disziplinen (u.a. Radfahren, Stabhochsprung, Turmsprung und Wildwasserkanu) und dem gleichen festlichen Rahmen (Eröffnungszeremonie, 1 bis 4 Mitspieler, Wahl der Landesfarben & Hymnen, usw.) - das MUSS für alle Fans von wirklich guten Sportspielen!

Und **HAPPY COMPUTER** schrieb zu diesem Programm: *"Was ein deutscher Programmierer das aus dem C-16 herausgeholt hat, ist eine kleine Sensation. 'Winter Olympiade' ist sowohl grafisch als auch spielerisch ein Wunder. ...'Winter Olympiade' ist nach unserer Meinung das beste C-16-Spiel, das derzeit auf dem Markt ist."*

29.95 **29.95**

BRIDGEHEAD
Der bekannte Legionär ist wieder da: diesmal soll er auf feindlichem Gebiet einen Brückenkopf errichten.
Horizontal in beide Richtungen scrollende Spitzen-Grafik mit vielen verschiedenen Bildern.

19.95

KARATE KING
(Nur mit 64 K-RAM)
Das endgültige Karatespiel mit ausgezeichneter Animation durch neuentwickelte Multicolor-Softsprites, die flimmerfreie und schnelle Action garantieren. Viele bildschöne Hintergründe sorgen für fernöstliche Stimmung. Für 1 oder 2 Spieler.

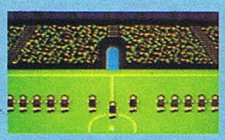
19.95

PAPERBOY
Lernen Sie das Leben eines Zeitungsjungen kennen, der jeden Morgen mit dem Fahrrad ausliefern muß. Der berühmte Atari-Spielautomat wurde von uns speziell für Ihren Computer umgeschrieben. Die „HAPPY COMPUTER" schrieb dazu: *„Erstaunliches tut sich beim C 16. Wieder einmal zeigt ein deutscher Programmierer, daß man auch mit 16 K Byte tolle Spiele programmieren kann."*

19.95

TERRA NOVA
Fliegen Sie mit Ihrem Raumschiff über einen unbekannten Planeten und kämpfen Sie sich gegen eine feindliche Übermacht ans Ziel. Erstklassige, weich scrollende Hintergrundgrafik und schnelle Animation und Action. Als besonderen Gag bietet Ihnen dieses Programm eine Super-Sprachausgabe während des Spiels auf jedem Computer!
Nur auf Kassette lieferbar!

19.95



SPORT-SHOW
Eine Spielesammlung für den Sport-Fan, bestehend aus:
- **FUSSBALL**
- **TENNIS**
- **THAI-BOXEN**
- **KANUFAHREN**

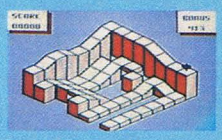
Das absolute MUSS für jeden Sport-Fan.

29.95

QUIWI
(Nur mit 64 K-RAM)
Das erste Computerspiel für die ganze Familie ist da! Vorbei sind die einsamen Stunden am Monitor - jetzt können alle mitspielen, jung und alt. Bis zu 8 Mitspieler - rund 4000 Fragen aus 6 Wissensgebieten - orig. deutsche Fragen (keine Übersetzung). Lernen Sie spielerisch dazu - schöne Grafik. Vorgestellt + empfohlen im Fernsehen, hochgelobt in vielen Presseberichten.

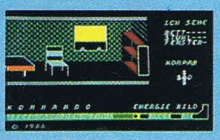
29.95

SE-DESIGN



PINPOINT
Steuern Sie Ihren Kreisel durch eine bizarre 3D-Landschaft mit Bergen und Tälern dem Ziel entgegen. Eine faszinierende Spielidee mit toller Grafik, die schon auf anderen Computern für Aufsehen sorgte.
Nur auf Kassette lieferbar!

19.95



RÄTSEL DER 7. KOLONIE
(Nur mit 64 K-Ram)
In diesem deutschsprachigen Text-/Grafik-Adventure (Abenteuerspiel) müssen Sie die an einem geheimen Ort versteckte Diskette finden, auf der die letzten Botschaften einer verschollenen Kolonie enthalten sind.

19.95

LEGENDE IM EIS
(Nur mit 64 K-RAM)
In diesem deutschsprachigen Text-/Grafik-Adventure (Abenteuerspiel) müssen Sie einen verschollenen roten Rubin wiederfinden.

PFAD IM DSCHUNGEL
(Nur mit 64 K-RAM)
In diesem deutschsprachigen Text-/Grafik-Adventure (Abenteuerspiel) spielen Sie einen Cowboy, der von einem todkranken Mann beauftragt wird, ein geheimnisvolles Totem mit heilenden Kräften zu finden.

Je **19.95**

SPITZEN-SOFTWARE

KINGSOFT

MADE IN GERMANY

F. Schäfer · Schnackebusch 4 · 5106 ROETGEN
Telefon 0 24 08-51 19 · Telefax 0 24 08-52 13

Alle Programme selbstverständlich mit ausführlicher deutscher Anleitung. Lieferung wahlweise auf Kassette oder Diskette (zum gleichen Preis!). Alle Preise verstehen sich zzgl. ca. 5.- Porto per N.N.!
Fordern Sie noch heute unseren großen Gesamt-Katalog an unter Tel. 02408/5119 (Nicht aufgeben!)